

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ГРИБЫ

КАТАЛОГ



Центрокооплектехсырье

Общее количество грибов, употребляемых в пищу человеком, очень велико и исчисляется многими сотнями видов.

В настоящий каталог вошли только те из них, которые приняты для заготовок, а также грибы, которые, несмотря на свои высокие пищевые свойства, имеют местное значение и до сих пор не нашли достаточно широкого хозяйственного применения.

В специальных разделах изложены краткие ботанические сведения о грибах, их пищевой ценности, о промышленных заготовках и опыте лучших заготовительных организаций по заготовкам грибов, основные способы их переработки: сушка, соление, маринование, отваривание, а также технические требования к переработанной продукции, нормы расхода сырья и специй.

Для удобства пользования каталогом описание грибов к рисункам составлено так, что сначала приводится характеристика шляпки, нижнего плодового слоя, ножки, грибной мякоти, запаха, вкуса, цвета, спор. Кроме того, даются сведения о месте, времени роста и пищевой ценности. В необходимых случаях указаны отличительные признаки, по которым можно отличить съедобный гриб от сходных с ним ядовитых или несъедобных.

Настоящее издание предназначено для сборщиков, грибоваров и заготовительных работников потребительской кооперации. Оно поможет улучшить организацию заготовок грибов, увеличить ассортимент их сбора и переработки.

КРАТКИЕ БОТАНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ГРИБАХ

Грибы представляют собой особый тип растительных организмов (Fungi), обитают всюду. Пожалуй, трудно найти такое место на земле, где грибы не нашли бы условий для своего произрастания. Они распространены от заполярных областей до знойных тропиков и известны во всех частях света. Их можно обнаружить в поле и в лесу, в саду и на лугу, в пустынях и горах, в почве и воде.

Мир грибов очень разнообразен. Всего их в природе насчитывается до 80 тысяч видов. К ним относятся не только обычные, в нашем понимании, шляпочные грибы, достигающие довольно крупных размеров, но и мельчайшие, различимые только в микроскоп.

Грибы характеризуются своеобразным строением. За очень небольшим исключением основным телом грибов является грибница, или мицелий, состоящий из сплетения грибных нитей — гиф.

В отличие от зеленых цветковых растений, папоротников, мхов и водорослей грибы лишены хлорофилла, не способны самостоятельно усваивать углекислоту из воздуха и поэтому питаются готовыми органическими соединениями.

Питание грибов осуществляется путем осмоса, при помощи гиф мицелия, которые через оболочку своих клеток впитывают в себя органические вещества из среды, на которой они произрастают. Одни грибы, попадая на организмы растений или животных, питаются их соками, за счет чего и строят свою грибницу. К таким относятся: трутовики и некоторые виды опят, живущие на деревьях, вызывающие гниль древесины и тем самым наносящие вред лесному хозяйству; головня и ржавчина, паразитирующие на злаках; различные мелкие грибки, нападающие на полевые травы, хлеба, огородные растения и способствующие появлению у них различных заболеваний. Грибы, поражающие живые организмы, называются паразитами.

Другие грибы живут и питаются на отмерших растительных остатках и носят название сапрофитов. К ним относятся шампиньоны, строчки, сморчки, дождевики и др.

И, наконец, третья группа грибов, к которой относятся многие виды шляпочных грибов — белый, подосиновик, подберезовик, рыжик, волнушка и др., в борьбе за существование приспособилась к взаимнополезному сожительству (симбиозу) с высшими зелеными растениями. Гифы грибов проникают в ткань молодых живых корней дерева и извлекают из них нужные ему органические, главным образом, безазотистые соединения, но в отличие от обычных паразитов, гриб и сам снабжает дерево водой и азотистыми веществами, которые он берет из почвы при помощи своего разветвленного мицелия.

Среди этих грибов наблюдается определенная степень специализации (приуроченности) по отношению к древесным породам. Так, масленок лиственничный можно встретить только под лиственницами, подберезовик и волнушка предпочитают березовые леса, рыжик — сосновые и еловые и т. д.

Размножение у грибов происходит главным образом при помощи спор. Споры, попадая в благоприятные условия, начинают прорастать тонкими грибными нитями — гифами, которые переплетаются между собой и образуют мицелий, или грибницу.

При благоприятном сочетании температуры и влажности, на богатой питательной среде, какой являются почвенный перегной, лесная подстилка или гниющая древесина, грибница широко разветвляется и развивается. Обычно она залегает на небольшой глубине почвенного слоя, так как нуждается в постоянном притоке свежего воздуха. Поэтому при сборе грибов, чтобы не повредить грибницу, не рекомендуется нарушать подстилку.

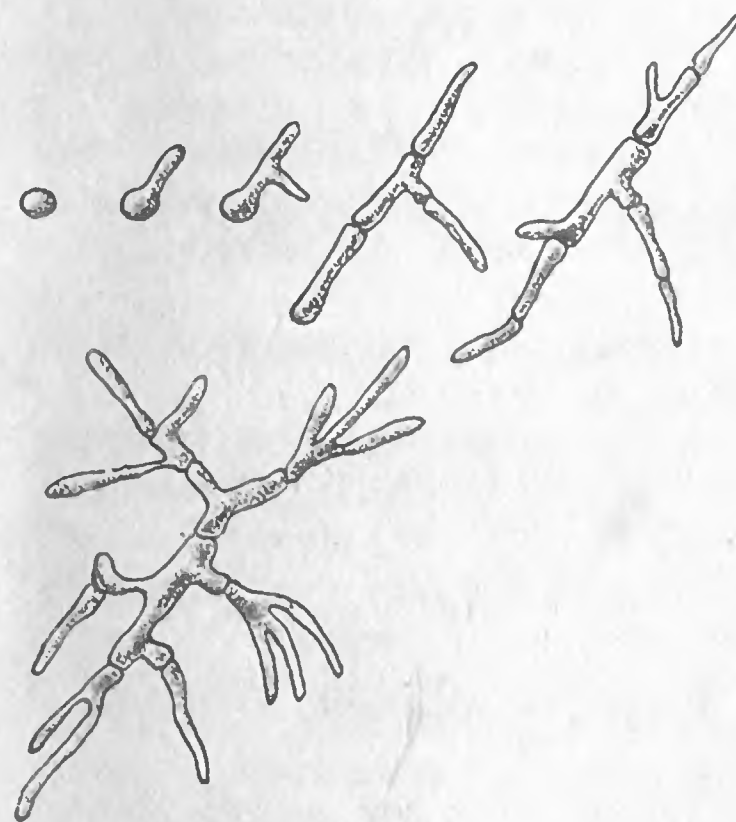


Рис. 1. Развитие грибницы (мицелия) из грибной споры

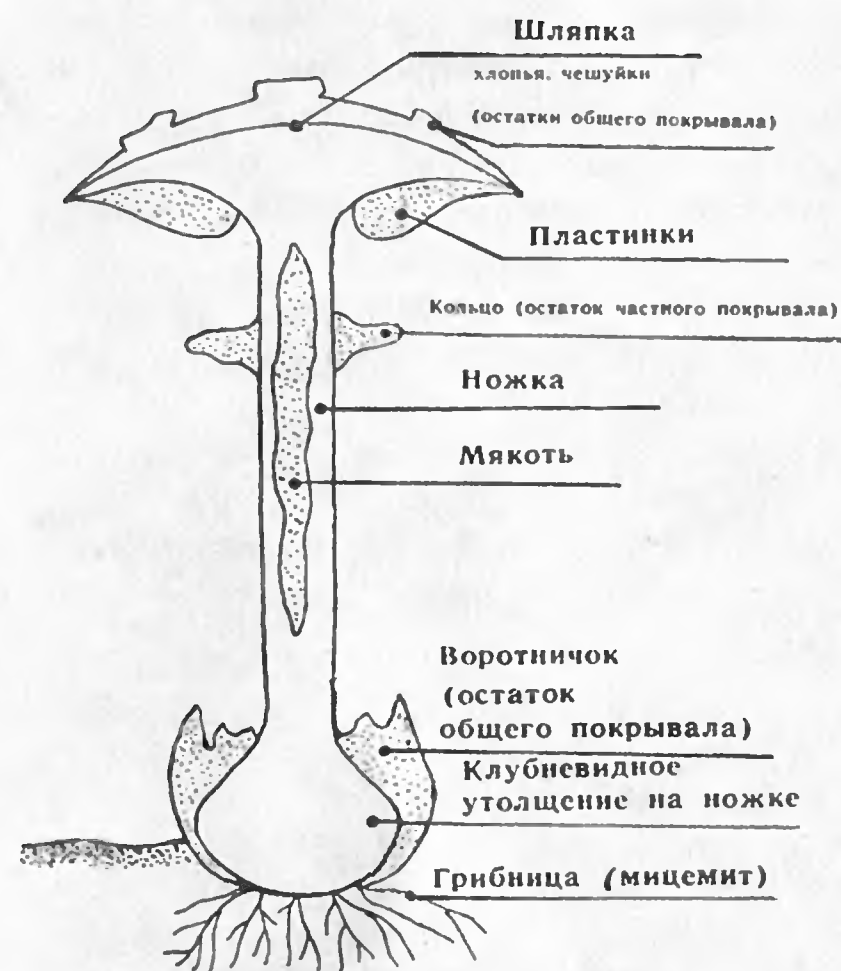


Рис. 4. Схема плодового тела гриба

Разрастание грибницы происходит во все стороны радиально, причем ежегодно грибница увеличивается на 10—30 см, а внутренняя центральная ее часть постепенно отмирает. Именно этим объясняется образование некоторыми видами грибов так называемых «ведьминых кругов», иногда достигающих в диаметре больших размеров.

С достижением полного развития грибницы начинается стадия плодоношения. В местах наиболее густого и плотного переплетения грибницы образуются узелки-комочки, которые быстро растут, принимают булабовидную форму и поднимаются на поверхность почвы в виде плодовых тел грибов. Верхняя утолщенная их часть превращается в шляпку, а нижняя — в ножку. Построены они из тесно связанных и переплетенных между собой грибных нитей (гифов).

Ножка может быть сплошной или внутри полый, цилиндрической, ровной или у основания клубневидноутолщенной.

Грибы разных видов или даже одного вида, но различного возраста, имеют шляпки различной формы — округлую, выпуклую, плоскую, воронковидную и т. д.

Шляпка гриба состоит из наружной кожицы, мякоти и нижнего спороносного слоя — гименофора.

Наружная кожица даже у одного вида гриба может иметь различную окраску.

Мякоть грибов отличается по плотности, окраске, а также по изменению этой окраски на месте среза.

Спороносный слой (гименофор) закладывается еще в ранних стадиях развития гриба на месте перетяжки, где в будущем происходит разделение шляпки от ножки.



Рис. 2. Типы шляпок грибов

У некоторых видов грибов (шампиньоны, опята и др.) он бывает закрыт пленкой (частное покрывало), которая при росте грибов и разрывании шляпок разрывается и остается на ножке в виде кольца. Молодые грибы рода мухоморов целиком покрыты пленкой (общим покрывалом), которая с ростом шляпки и ножки разрывается и остается в виде воротничка или оторочки на нижней клубневидной части ножки, а на шляпке — хлопьями или чешуйками.

Чаще всего встречается спороносный слой двух типов: в виде трубочек — у белого гриба, подосиновика, подберезовика и т. д. или пластинок — у груздя, рыжика, волнушки, сыроежек и др. В зависимости от этого большая группа грибов делится на трубчатые и пластинчатые.

У трубчатых грибов споры образуются на внутренних стенках трубочек, расположенных сплошным слоем внизу шляпки, что создает впечатление губки. Трубочки открываются наружу мелкими отверстиями или порами.

В пластинчатых грибах споры находятся по обеим сторонам многочисленных пластинок, расположенных тоже внизу шляпки радиально к ножке.

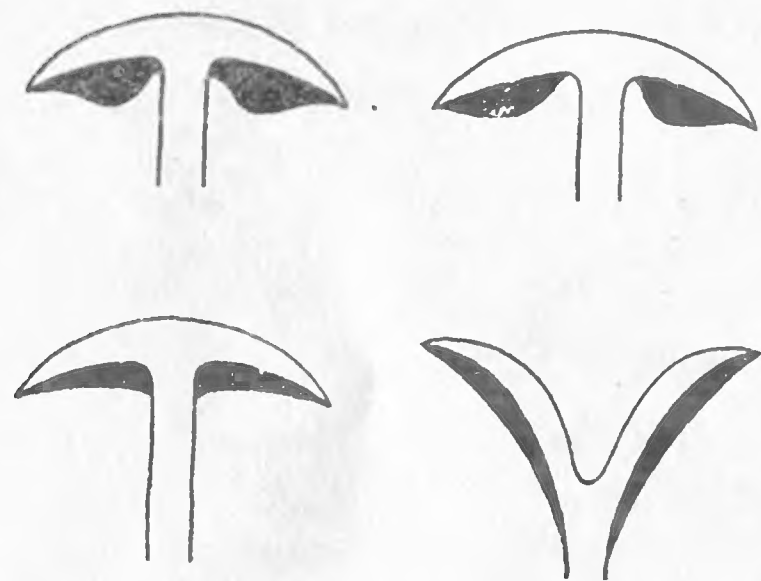


Рис. 3. Основные типы расположения пластинок по отношению к ножке у грибов

Все грибы имеют обычно пластинки определенного цвета. Для распознавания грибов имеют значение цвет, строение и особенно характер прикрепления пластинок к ножке. У некоторых грибов пластинки не достигают вершины ножки, их называют свободными или неприкрепленными. В других случаях они срастаются с ножкой (прикрепленные) или у самой ножки образуют выемку (выемчатые). У ряда грибов пластинки нисбегающие или нисходящие по ножке. Между всеми типами пластинок существуют промежуточные формы, даже у одного вида грибов.

Спороносный слой у некоторых грибов имеет вид многочисленных шипиков, покрывающих нижнюю поверхность шляпки и несущих на себе споры. Эти грибы относятся к семейству ежевиковых.

Спороносный слой может находиться и на наружной верхней поверхности шляпки (сморчковые) или внутри самого гриба, как, например, у группы трюфелевых грибов.

В большинстве случаев споры округлой или эллипсовидной форм, но встречаются нитевидные, веретеновидные, палочковидные, булавовидные, звездчатые, с шипиками или без них, бесцветные или окрашенные. Все они микроскопической величины, но в массе их можно легко увидеть. Так, у зрелых дождевиков при надавливании на плодовое тело они вылетают бурым облачком. Чтобы увидеть споры у трубчатых или

пластинчатых грибов, надо положить шляпку зрелого гриба нижней стороной на лист бумаги. Через несколько часов под шляпкой окажется масса выпавших спор того или иного цвета и формы, в зависимости от вида гриба.

Количество их огромно. Распространяются они при помощи ветра, воды, человека, различных животных и насекомых.

Как уже было отмечено выше, попадая в благоприятные условия, споры прорастают и образуют грибницу. С достижением полного развития грибницы начинается стадия плодоношения — выход на поверхность почвы плодовых тел — грибов.

Рост их протекает довольно быстро. Пожалуй, ни у одного из растений, широко используемых человеком в пищу, плодовые тела не созревают так быстро, как у грибов.

Наблюдения показывают, что большинство грибов вырастает до средних размеров за 3—6 дней, а рост их продолжается в течение 8—12 дней. Заражение личинками мух замедляет или останавливает рост грибов.

За сутки по общей высоте и диаметру шляпки гриб прорастает в среднем на 1—1,5 см. Значительных различий в скорости роста грибов в ночное и дневное время нет. Иногда отмечается заметное усиление роста после выпадения осадков. Но даже среди грибов одного вида, например подосиновика, суточный прирост колеблется в широких пределах от 3 мм до 3 см, что связано с их индивидуальными особенностями и состоянием.

В появлении грибов существует определенная последовательность. Периоды роста грибов принято называть «слоями». Самые ранние грибы — сморчковые начинают расти, когда на северных склонах и в ложбинах еще лежит снег. Рост их начинается в конце апреля — начале мая и продолжается в течение пяти-шести недель.

В середине июня появляются подосиновики, подберезовики, белые грибы и маслята. Этот слой грибов по времени совпадает с колошением озимой ржи и поэтому грибы называются «колосовиками». Они появляются иногда в значительных количествах, но растут обычно в течение короткого периода. Их следует искать на хорошо освещенных местах — лесных полянках, широких просеках, на заброшенных лесных дорогах и под пологом редких хвойно-лиственных молодых.

Следующий слой грибов появляется в первой-второй декадах июля, когда начинается рост многих видов съедобных грибов, в том числе и идущих в засол. Продолжается этот слой в течение двух-трех недель, урожайность грибов иногда довольно высокая.

Грибы этого слоя также растут в основном по открытым местам, но уже чаще встречаются в хвойно-лиственных молодняках и даже под пологом взрослого леса.

Основной — самый продолжительный рост грибов обычно начинается во второй декаде августа и продолжается до похолодания и заморозков.

Климатические особенности отдельных лет могут изменять число слоев, продолжительность роста грибов и урожайность.

Для своего развития все грибы нуждаются во влаге. Поэтому излюбленными местообитаниями их являются леса, рощи, влажная почва, богатая органическими веществами.

Вторым немаловажным фактором в их развитии является тепло. Пониженные и повышенные температуры задерживают рост грибов.

Не каждый год радуется обильным грибным урожаем. Появление грибов зависит от деятельности грибницы. Давно замечено, что в теплое дождливое лето грибов гораздо больше, чем в сухое.

Самые большие урожаи бывают в те годы, когда после жаркой летней погоды пройдут обильные дожди. Тогда можно собирать по 500 кг белых грибов с 1 га, а в среднем — по 100 кг.

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ГРИБОВ

Грибы употребляются в пищу на протяжении почти всей истории человечества. Сохранились письменные данные об использовании грибов в Вавилонии, Древней Греции и Древнем Риме. Много хороших рецептов грибных блюд можно найти в старых русских поваренных книгах. На Руси издавна грибы считали здоровой и «пригожей к здравью» пищей, полагая, что они могут заменять мясо и рыбу.

Соленые рыжики и грузди, маринованные белые грибы и маслята, поджаренные подберезовики, подосиновики или шампиньоны являются излюбленными блюдами. В дополнение к своим вкусовым качествам грибы обладают и достаточной питательностью.

Основные элементы грибов приведены в табл. 1 (по проф. Ф. Е. Будагану).

По химическому составу и содержанию белков грибы больше приближаются к мясу, чем к растительным продуктам, поэтому их часто называют «растительным мясом».

Т а б л и ц а 1

Составные элементы грибов, %

Название грибов	Вода	Белки	Жиры	Углеводы	Клетчатка	Минеральные вещества	Ккал
Белый гриб	87,0	5,5	0,5	3,1	3,0	0,9	40
Подберезовик	88,0	5,0	0,6	2,5	3,0	0,9	36
Масленок	92,0	2,0	0,3	3,5	1,6	0,6	25
Подосиновик	88,0	4,6	0,8	2,2	3,5	0,9	35
Лисичка	91,4	2,6	0,4	3,8	1,0	0,8	30
Опенок	90,0	2,0	0,5	4,0	2,7	0,8	29
Рыжик	90,0	3,7	0,5	4,0	0,8	1,0	36
Сыроежка	91,0	2,5	0,5	1,7	3,5	0,8	22
Сушеные:							
белый гриб	13,0	36,0	4,0	23,5	17,0	6,5	281
подберезовик	13,0	38,0	5,0	21,5	15,0	7,5	290

По количеству и составу углеводов, минеральных веществ грибы ближе к овощам и фруктам. Большая часть углеводов в процессе приготовления пищи при тепловой обработке грибов превращается в простейшие, легко усвояемые организмом соединения.

Состав минеральных веществ, вследствие перевеса оснований, весьма благоприятен для питания. Особенно много в грибах калия, фосфора и железа, столь ценных и необходимых для организма человека, но часто отсутствующих в других продуктах. Ценны они и своими микроэлементами — медью, йодом, цинком, мышьяком, которые очень важны при обмене веществ. Содержание минеральных веществ в грибах и некоторых продуктах питания приведено в табл. 2 (данные Х. Шалли).

Т а б л и ц а 2

Содержание минеральных веществ в грибах
и других продуктах

	Калий K ₂ O мг%	Кальций CaO мг%	Железо Fe ₂ O ₃ мг%	Фосфор P ₂ O ₅ мг%	Преобла- да- ние кислот (-) или ос- нований (+)
Белый гриб	697	38	12	254	+4,4
Рыжик	390	9	9	166	+2,2
Лисичка	410	10	29	97	+4,5
Шампиньон	277	4	6,3	84	+1,8
Белокочанная капуста	572	70	8,3	216	+8,2
Мука (пшеничная сортовая)	224	3,3	2,7	221	-2,7
Молоко	190	175	0,5	168	+3,3
Свинина	393	79	4	465	-12,5

В грибах имеется лицитин, препятствующий отложению холестерина в организме человека. Они весьма богаты ферментами, способствующими лучшей перевариваемости и усвояемости пищи.

Грибы содержат различные витамины. При хранении грибов содержание витаминов несколько понижается, однако в правильно переработанных оно остается относительно высоким.

В белом грибе обнаружены антибиотики, смертельные для палочек Коха и кишечных палочек.

Грибы содержат много различных ароматических и вкусовых веществ, которыми они значительно богаче овощей и многих фруктов.

Много ценных и питательных веществ содержится в грибах.

Не случайно дикие животные, как, например, белки, заготавливают грибы впрок, а зайцы и северные олени охотно поедают их в свежем виде.

Однако грибная клетчатка, пропитанная хитином, очень стойким соединением, снижает усвояемость их организмом. Менее половины белков, содержащихся в грибах, способен усваивать организм человека. Клетчатка не только не переваривается, но и затрудняет доступ пищеварительных соков к остальной пищевой массе. Поэтому врачи не рекомендуют грибы как трудно перевариваемый продукт при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и почек. Вредны грибы и при экземе, вызывая иногда обострение болезни.

Зато у здорового человека они способствуют повышению аппетита, а следовательно, и лучшей усвояемости пищи. Кроме того, грибы вносят разнообразие в пищевой рацион, а это обычно благотворно сказывается на пищеварении.

Людям здоровым полезны любые грибные блюда.

По пищевой и товарной ценности съедобные грибы принято подразделять на четыре категории. К первой категории относятся: белые грибы, грузди и рыжики; ко второй — подосиновики, подберезовики, маслята, подгруздки, волнушки, гладыши; к третьей — моховики, козляки, грузди черные (чернушки), белянки, серушки, валуи, сыроежки, лисички, опята; к четвертой — краснушки, горькушки, зеленушки, скрипицы, свинушки, рядовки. Неодинакова пищевая ценность грибов не только разных видов, но даже разных частей одного и того же экземпляра. Например, крепкомясистый подберезовик из сухого леса ценится выше, чем мягкий из заболоченного; шляпка гораздо ценнее плотной, но бедной питательными веществами ножки. Годными для упо-

требления в пищу могут быть только крепкие сравнительно молодые грибы, так как в старых и особенно начавших разлагаться грибах возникают продукты распада белковых веществ, некоторые из которых довольно ядовиты и вызывают расстройства нервной системы, пищеварительных органов и резкий упадок сердечной деятельности. Это говорит о необходимости более строгого надзора за качеством грибов, поступающих в заготовку и переработку.

ЗАГОТОВКА ГРИБОВ

По приблизительным подсчетам, биологические запасы съедобных грибов во всех лесах Советского Союза достигают примерно пяти миллионов тонн. Однако эти запасы не могут представить полной картины о возможности их использования без учета естественной гибели, использования в качестве пищи животными, потребления населением для своих нужд, недоступности для сбора территорий, особенно в малонаселенных лесных районах Севера европейской части СССР и в Сибири, где находится до 80% грибного сырья, и ряда других факторов.

Если принять во внимание все вышеперечисленное, то товарные ресурсы грибов составят в среднем около 200 тысяч тонн. Данные по заготовке грибов приведены в табл. 3.

За последние годы значительно изменилась и география заготовок грибов. Теперь заготовители закупают продукцию не только в издавна признанных грибных районах РСФСР и Белорусской ССР, но и в Казахстане, на Сахалине, в западных областях Украины и многих других местах, где прежде этот промысел не существовал.

Расширился и ассортимент закупаемых грибов. Многие заготовительные организации стали принимать в переработку ранее почти не используемые краснушки, горькушки, валуи, скрипицы и др.

Однако грибные ресурсы используются еще недостаточно. Опыт работы отдельных заготовительных организаций показывает, что грибов можно заготавливать гораздо больше. Примером может служить Вла-

димирский облпотребсоюз, который на протяжении многих лет успешно ведет заготовку и переработку грибов. Успех владимирских кооператоров обеспечивается хорошей организацией заготовок. Заготовительные конторы своевременно готовятся к предстоящему сезону. Грибоварочные пункты создаются с таким расчетом, чтобы приемка грибов от населения производилась по всей лесной зоне. В местах массового сбора по мере необходимости открываются временные пункты. В 1980 году облпотребсоюз организовал работу 450 грибоварочных пунктов, каждый из них обслуживал в среднем по 1,0 тыс. га леса.

Для увеличения заготовок грибов Владимирский облпотребсоюз планирует дальнейшее совершенствование материально-технической базы.

Т а б л и ц а 3

Средние годовые данные по заготовке грибов, тыс. т.

Годы	Заготовка грибов всеми заготовительными организациями			
	солено-маринованные	сухие	в том числе организациями потребительской кооперации	
			солено-маринованные	сухие
1936—1940	8,6	0,9	4,2	0,46
1941—1945	21,8	1,6	9,1	0,79
1946—1950	10,7	1,2	4,4	0,6
1951—1955	7,7	0,36	5,7	0,32
1956—1960	18,6	0,5	15,0	0,4
1961—1965	19,7	0,52	15,2	0,44
1966—1970	25,2	0,57	19,7	0,51
1971—1975	22,3	0,14	15,8	0,13
1976—1980	19,6	0,29	13,9	0,25

Некоторые заготовительные организации (Брянский, Минский обл. потребсоюзы) решают задачу увеличения заготовок этой продукции за счет строительства стационарных механизированных грибоварочных пунктов, применения высокопроизводительных передвижных агрегатов ЦСК-39М. На пунктах устанавливают подъемники для перемещения наплитных варочных котлов, вибронасосы для подачи воды, электро-тепловые и другое оборудование, позволяющее механизировать трудоемкие процессы грибоварения.

Широкого распространения заслуживает опыт кооператоров Латвии, организовавших при грибоварочных пунктах специальные палаточные лагеря для сборщиков грибов.

ТРУБЧАТЫЕ ГРИБЫ

**БЕЛЫЙ
ГРИБ**
(боровик, коровяк,
беловик) —
Boletus edulis Fr.



Растет всюду одиночно и группами в хвойных, лиственных и смешанных лесах, в июле — октябре.

Шляпка у него мясистая, сначала полушаровидная, выпуклая, затем более плоская, сухая, гладкая, диаметр около 20 см. Окраска шляпки самая различная — от белой до темно-коричневой. На ее окраску влияют древесные породы, среди которых произрастает гриб.

У грибов, растущих в сосновых борах, шляпка обычно темная, коричнево-каштановая; в елово-березовых, грабовых и дубовых — более светлая, желтовато-буроватая или серо-коричневая. Окраска шляпки меняется также от условий освещения: в затененных местах, под прикрытием ветвей, мха или хвои она почти белая, слабо-желтоватая; в редких лесах на опушках — более темная.

Трубчатый слой мелкопористый, у молодых грибов белый, позднее — сероватого и желтовато-зеленого цвета.

Ножка длиной до 15 см, иногда длиннее, толщиной до 10 см, плотная, сначала клубневидная, позднее почти цилиндрическая, внизу утолщенная, беловатая или светло-бурая с ясно выраженным светлым сетчатым рисунком в верхней части, а иногда и по всей ножке.

Мякоть крепкая, плотная, белая, на изломе цвета не меняет, вкуса не имеет, но с приятным грибным запахом.

Споры веретеновидные, гладкие, в массе буровато-оливковые.

Пригоден для всех видов переработки: сушки, маринования, консервирования.



ния, засола. В большом количестве обычно используется свежесваренным и жареным.

При сушке мякоть белого гриба в отличие от других остается белой.

Солено-маринованные белые грибы подразделяются на 2 сорта: у первого сорта диаметр шляпки должен быть около 4 см и длина ножки — до 2,0 см, у второго сорта соответственно около 7 см и 3 см. Сушеные белые делятся на 3 сорта: первый сорт — низ шляпки белый, второй сорт (пробель) — низ шляпки белый с сероватым или желтоватым оттенком и третий сорт (желтяк) — низ шляпки зеленовато-желтый. Белые грибы сушатся также резаные на продольные дольки толщиной до 5 мм.

Сходство с белым грибом имеет его несъедобный двойник — желчный гриб — *Tjlopilus felleus* (Fr.) Karst.

Отличительные признаки

белый гриб

Нижняя поверхность шляпки (трубчатый слой) белого, сероватого или желтовато-зеленоватого цвета

Мякоть на изломе белая

Вкуса не имеет

Ножка со светлым сетчатым рисунком.

желчный гриб

Нижняя поверхность шляпки (трубчатый слой) белого, серовато-розового или грязно-розового цвета

Мякоть на изломе розовеет

Вкус очень горький

Ножка с ярко выраженным сетчатым рисунком.

ПОЛЬСКИЙ ГРИБ — *Xerocomus badius* (Fr.) Qilb

Растет одиночно и группами в сосновых и еловых лесах преимущественно в западных районах страны (Прибалтике, Белоруссии, Западной Украине) в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 12 см, мясистая, у молодых грибов выпуклая, бархатистая, с загнутыми внутрь краями, с ростом меняет форму до плоской, края распрямляются, а позже загибаются кверху, в сырую погоду очень слизистая, бурого, коричневого или каштанового цвета.

Трубчатый слой мелкопористый, легко отделяется от шляпки, желтоватый или зеленовато-желтый, при надавливании окрашивается в синевато-зеленый цвет.

Ножка длиной до 10 см и толщиной до 3 см, цилиндрическая, ровная или внизу немного утолщенная, сплошная, беловатая, потом буреющая, рыхлой консистенции.

Мякоть у молодых грибов белая, плотная, позднее желтоватая и мягкая, на изломе слегка синее, без особого запаха и вкуса.

Споры веретеновидные, слегка желтоватые, в массе оливково-бурые.

Используется главным образом в сушку, иногда для маринования, а также свежесваренным и жареным.

Имеет сходство с моховиками, хотя от желто-бурого моховика отличается более темной окраской шляпки и зеленоватым трубчатым слоем, а от моховика зеленого также окраской шляпки и более мелкими порами.

Несколько сходен также с желчным грибом, однако характерным отличительным признаком польского гриба является окрашивание в синевато-зеленый цвет нижней поверхности шляпки (трубчатого слоя) при легком надавливании.



**ДУБОВИК
ОБЫКНО-
ВЕННЫЙ**
(поддубник,
синяк) —
Boletus luridus Fr.



Растет чаще всего в дубовых лесах Дальнего Востока, на юге лесной зоны Европейской части страны и на Кавказе, в июне — октябре.

Шляпка диаметром до 20 см, мясистая, сначала полушаровидная, потом выпуклая, слабобархатистая, оливково-бурая, желтовато- или серовато-буроватая.

Трубчатый слой мелкопористый, сначала зеленовато-желтый, но вскоре становится красным, от легкого надавливания синее.

Ножка длиной до 15 см, толщиной до 5 см, цилиндрическая, при основании клубневидно-утолщенная, желтоватая, вверху с красноватым сетчатым рисунком.

Мякоть крепкая, плотная, лимонно-желтая, на изломе синеющая, без особого запаха и вкуса.

Споры веретеновидные, в массе оливковые.

Используется для сушки, маринования, а также в свежесваренном и жареном видах.

Дубовик обыкновенный очень похож на дубовик крапчатый (*Boletus erythropus* (Fr. ex Fr.) Pers), который отличается только тем, что на ножке у него



вместо сетчатого рисунка имеется мелкая крапчатость обычно красного цвета. Дубовик имеет большое сходство с несъедобным сатанинским грибом (*Boletus satanas* Lenz.).

Отличительные признаки:

дубовик обыкновенный

Шляпка слабобархатистая оливково-бурая, желтоватого или серовато-бурая
Мякоть без особого запаха и вкуса.

сатанинский гриб

Шляпка светлой, сероватой или зеленоватой окраски, часто слизистая
Мякоть сладковатая с неприятным запахом.

ПОДОСИНОВИК
(осиновик, обабок, красюк, красноголовик)
Leccinum testaceo — scabrum Sing,
Leccinum auranticum (Bull ex. Fr.)
S. F. Q raj

Встречается часто одиночно и группами по всей лесной зоне, в лиственных и хвойных лесах, на разных почвах, в июле — октябре.

Шляпка у молодых грибов полушаровидная, плотно прилегающая к ножке, потом выпуклая, а с ростом гриба более плоская, мясистая, слегка бархатистая, с различной окраской, от белой до дымчато-серой, оранжевой или ярко-красной в зависимости от места произрастания. Диаметр шляпки до 30 см.

Трубчатый слой мелкопористый, беловатого или грязно-сероватого цвета.

Ножка легко отделяется от шляпки, цилиндрическая, к основанию утолщенная, сплошная, белая, густо покрыта продолговатыми хлопьевидно-волокнистыми, белыми, коричневыми или черными чешуйками, длина около 20 см, толщина до 5 см.

Мякоть крепкая, плотная, белая, на изломе слегка розовеет или синеет, потом довольно скоро становится почти черной, без особого запаха и вкуса.

Споры веретеновидные, буро-коричневые, в массе желто-бурые.

Различают несколько разновидностей подосиновика: красный с красной шляпкой и белыми чешуйками на ножке, обычно растет в осинниках; серый — в тополевых лесах; буровато-желтый с черными чешуйками на ножке, растет в сосняках и березняках; белый — во влажных сосновых лесах и другие. Даже в одном и том же лесу нередко окраска шляпок грибов бывает неодинакова. Как правило, ценность их одинакова.

Гриб хорош для всех видов переработки: маринования, сушки, консервирования и засола. Широко используется в свежесваренном и жареном видах. Диаметр шляпок солено-маринованных подосиновиков должен составлять не более 6 см и длина ножки — 2 см. Гриб при сушке чернеет и относится к товарной группе «черные грибы». Сходства с ядовитыми или несъедобными грибами не имеет.



ПОДБЕРЕЗОВИК

(березовик, обабок, колосовик, черный гриб, серый гриб) — *Leccinum scabrum* (Bull. ex. Fr.) S. F. Q raj



Растет всюду в светлых лиственных, преимущественно березовых лесах, на самых различных почвах, одиночно и группами, в мае — октябре.

Шляпка диаметром до 15 см, сначала полушаровидная, потом подушковидная, голая или тонковолокнистая, сухая, в сырую погоду слегка слизистая, различной окраски — от светлой сероватожелтой до темно-бурой, иногда почти черной.

Трубчатый слой мелкопористый, легко отделяется от мякоти, сначала беловатый, позднее грязно-сероватый, нередко с темными буроватыми пятнами.

Ножка длиной до 15 см, толщиной до 3 см, цилиндрическая, сплошная, внизу несколько расширенная и вздутая, густо покрыта продолговатыми хлопьевидноволокнистыми белыми, серыми, темно-коричневыми или почти черными чешуйками.

Мякоть плотная, белая, на изломе обычно цвета не меняет, иногда слегка розовеет, со слабым приятным запахом и вкусом.

Споры веретеновидные, в массе оливково-бурые.

В зависимости от экологических условий произрастания так же, как белый гриб и подосиновик, имеет значительное количество вариаций, из которых на территории СССР отмечены 12 форм: обычный серо-бурый; белый, иногда с зеленоватым оттенком, мелкий, болотный; с черной шляпкой и розовеющей мякотью; серый или пятнистый болотный с розовеющей мякотью и темнеющей при изломе ножкой; арктический с



мелким плодовым телом и светло-буровой шляпкой и т. д.

Кроме болотных форм, имеющих слабую водянистую мякоть и непригодных для заготовки, все подберезовики отличаются хорошими вкусовыми качествами.

Молодые, не достигшие полного роста грибы, хороши для маринования, сушки, пригодны также для консервирования и засола; в большом количестве используются в свежезажаренном и вареном видах.

Солено-маринованные подберезовики должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной не более 2 см. При сушке чернеет и относится, как и подосиновик, к «черным грибам».

Некоторое сходство с подберезовиком отмечается у несъедобного желчного гриба.

Отличительные признаки:

подберезовик

Нижняя поверхность шляпки беловатая или сероватая с бурыми пятнами

Мякоть белая, почти не изменяющая своего цвета на изломе

Вкус приятный.

желчный гриб

Нижняя поверхность шляпки белая, серовато-розовая или грязно-розовая

Мякоть на изломе розовеет

Вкус интенсивно горький.

МАСЛЕНОК НАСТОЯЩИЙ ПОЗДНИЙ

(масляк, маслюк,
масленик, желтяк,
маслуха) —

Suillus luteus

(L. ex. Fr.)

S. F. Qraj



3 9570.

Растет преимущественно большими группами в средних и северных широтах СССР и в Сибири по сосновым лесам, чаще в молодых посадках, на опушках и близ дорог, в мае — октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, полушаровидная, позднее почти плоская, часто в середине конически выпуклая, с легко отделяющейся от мякоти кожицей, в сырую погоду обильно покрыта слизью, в сухую — блестящая и как бы шелковистая, желтовато-коричневая или бурая, иногда с фиолетовым оттенком, выцветающая до желтой или серовато-желтой. Края шляпки соединены с ножкой белой, довольно плотной пленкой, которая с ростом гриба разрывается и повисает на ножке в виде кольца.

Трубчатый слой мелкопористый, светло- или зеленовато-желтый, легко отделяется от мякоти.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, сплошная, плотная, желтоватая, с пленчатым кольцом, над кольцом в светлых точках, под кольцом — гладкая.

Мякоть — беловатая или светло-желтая, на изломе цвета не меняет, мягкая, нежная, с приятным фруктовым ароматом.

Споры удлинено-эллиптические, суженные к концам, светло-желтые, в массе охристо-коричневые.

Гриб имеет несколько вариаций, отличающихся цветом шляпки: белый, слабо-желтоватый, оливково-бурый, красновато-коричневый. Все они имеют одинаковые вкусовые качества.

Используется в основном для маринования и сушки, но можно консервировать и солить. Хорош в свежезажаренном и вареном видах.

Для маринования пригодны грибы со шляпкой не более 6 см и ножкой до 2,0 см как со снятой верхней кожицей, так и неочищенные.

Солено-маринованные маслята со снятой кожицей имеют приятную светлокремовую окраску, маринованные вместе с кожицей — обычно темнеют.

Для сушки используются маслята с неснятой кожицей, так как при сушке они все равно темнеют и относятся к «черным грибам».

С масленком поздним сходен масленок зернистый, имеющий одинаковую с ним ценность. Сборщики обычно эти грибы не различают. Походят на него и некоторые грибы: козляки, моховики. Козляк отличается отсутствием кольца на ножке, более крупными порами, упругой мякотью; моховик желто-бурый — отсутствием кольца, коричневым или грязно-желтым трубчатым слоем и посинением мякоти на изломе.

Имеет сходство также с несъедобным перечным грибом.

Отличительные признаки:

масленок настоящий

Нижняя поверхность шляпки (трубчатый слой) с мелкими порами, светло-желтого цвета

На ножке имеется белое пленчатое кольцо

Вкус нежный, с приятным фруктовым ароматом.

перечный гриб

Нижняя поверхность шляпки с крупными порами, ржаво-красного цвета

На ножке кольцо отсутствует

Вкус перечно-жгучий.



**МАСЛЕНОК
ЗЕРНИСТЫЙ —
Suillus granulatus
(L. ex. Fr.)
O. Kuntze**



Растет по сосновым лесам, но в основном на Урале и в Сибири. Встречается он и на Кавказе, в мае — октябре.

Шляпка диаметром до 8 см, выпуклая, желтая или желто-коричневая, с зернистой, сначала слизистой, потом сухой поверхностью.

Трубчатый слой мелкопористый, серно-желтого цвета.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, светло-желтая, сверху зернистая, с беловато-желтоватыми точками, без пленчатого кольца.

Мякоть плотная, светло-желтая, с приятным вкусом и нежным фруктовым ароматом.

Спores удлиненно-эллиптические, в массе буровато-желтоватые.

По внешнему виду очень похож на масленок настоящий. Отличается от него отсутствием пленчатого кольца на ножке и более сухой как бы зернистой поверхностью шляпки.

Используется также, как и масленок настоящий.

От несъедобного перечного гриба легко отличается окраской нижней поверхности шляпки и вкусом.



**МАСЛЕНОК
ЛИСТВЕННИЧ-
НЫЙ —**

***Suillus grevillei*
(Klotzsch) Sing**



Встречается часто, но не обильно, в лиственных лесах, в основном на Урале и в Сибири, с мая по октябрь.

Шляпка до 10 см в диаметре, подушковидная, слабо выпуклая в середине, клейкая, золотисто-желтая или красно-бурая, у старых грибов обычно выцветшая.

Трубчатый слой желтоватый или желтовато-коричневый, слегка низбегающий на ножку с угловато-округлыми сначала мелкими, позднее более крупными порами.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, сплошная, волокнистая, желтоватая или красновато-коричневая, с пленчатым желтоватым кольцом, над которым замечается неясно выраженный зернисто-сетчатый рисунок.

Мякоть нежная, желтоватая, постепенно буреющая на изломе, сладковатая с плодовым ароматом.

Споры удлинено-эллиптические, желтоватые, в массе оливково-желтые.

Различают две формы масленка лиственного: у одного шляпка светло-желтая, у другого более темная до красно-бурой. Вкусовые качества одинаковы.

Пригоден для всех видов переработки. Используется как и другие виды маслят.

От несъедобного перечного гриба отличается окраской трубчатого слоя, наличием кольца на ножке и приятным вкусом.



МОХОВИК

ЖЕЛТО- БУРЫЙ —

(пестрец, желтый
осиновик, болотный
моховик)

Suillus variegatus

O. Kunze (Fr.)



Встречается часто, особенно в северной половине лесной зоны страны, во влажных сосновых лесах, в июне — октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, мясистая, полушаровидная, потом выпуклая, охряно- или оранжево-буроватая, слегка бархатистая, в сырую погоду слизистая, с неотделяющейся кожицей.

Трубчатый слой желтоватый или желто-оливковый, приросший к ножке или слегка низбегающий, с мелкими неровными порами.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая или к основанию немного суженная, сплошная, плотная, желтая с буроватым оттенком.

Мякоть плотная, желтоватая, на изломе слегка синеющая, со слабым плодовым запахом и приятным вкусом.

Споры эллиптические, к концам суженные, в массе буровато-оливковые.

Грибы обычно маринуют и сушат, иногда солят. Используются также свежесваренными и жареными.

Солено-маринованные моховики должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной до 2,0 см.

При сушке темнеют и относятся к «черным грибам».

По внешнему виду иногда бывает очень сходен с козляком, отличающимся более широкими порами и упругой мякотью. В некоторых районах оба эти гриба называют болотовиками. Немного похож также на несъедобный перечный гриб, но так же, как и маслята, отличается от него окраской нижнего трубчатого слоя и вкусом мякоти.



**МОХОВИК
ЗЕЛЕНый —**
(решетник,
подрешетник, коз-
линый гриб, глухой
гриб, подлютник) —
Xerocomus
subtomentosus
(L. ex. Fr.) Quel



Растет всюду обычно одиночно в хвойных и лиственных лесах, преимущественно по лесным опушкам, с июня до конца сентября.

Шляпка диаметром до 12 см, мясистая, полушаровидная, потом подушковидная, бархатистая, оливково-бурая, с неотделяющейся от шляпки кожицей.

Трубчатый слой обычно приросший, реже слегка низбегающий по ножке, ярко-желтого, а затем зеленовато-желтого цвета, с крупными угловатыми порами.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая или слегка суженная книзу, довольно плотная, сплошная, без кольца, желтоватая, нередко вверху с красноватым оттенком.

Мякоть довольно рыхлая, светло-желтая, на изломе слегка синеющая, со слабым плодовым запахом и приятным вкусом.

Споры удлинено-эллиптические желтоватые, в массе буровато-оливковые.

Способы переработки те же, что и для моховика желто-бурого. Чаще употребляется в свежезажаренном или вареном видах, а также сушится, солится, маринуется.

Имеет много вариаций, в зависимости от окраски шляпки и поверхности ножки, однако для использования эти различия не имеют особого значения.

Несколько схож с несъедобным перечным грибом, но последний отличается едкой горечью мякоти и желтовато-красным трубчатым слоем.



КОЗЛЯК —
(коровяк, овечка,
болотовик) —
Suillus bovinus
(L. ex Fr.) Kuntze



Встречается часто большими группами в средних и северных широтах лесной зоны страны, по влажным и болотистым соснякам, в июне—октябре.

Шляпка в диаметре до 8 см и более, у молодых грибов выпуклая, потом почти плоская, обычно с волнистым краем, голая, слизистая, светло-бурая или красновато-желтая, со снимающейся только по краю шляпки кожицей.

Трубчатый слой, приросший к ножке или слегка низбегающий, серовато-желтый, позднее буровато-оливковый, с широкими, угловатыми, радиально расположенными по отношению к ножке порами.

Ножка длиной до 7 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, часто согнутая, сплошная, плотная, гладкая, одноцветная с шляпкой или чуть светлее, без кольца.

Мякоть плотная, гибкая, упругая, тонкая, малосочная, желтоватая, на изломе слегка синеющая, немного сладковатая, со слабым, но приятным запахом.

Споры веретеновидные, в массе желто-оливковые.

Способы переработки те же, что и для моховиков.

Солено-маринованные козляки должны иметь шляпку диаметром до 5 см и ножку длиной 1 см.

От сходных с ним маслят и моховиков отличается более крупными порами и упругой мякотью.

Имеет сходство с несъедобным перечным грибом, но отличается от него более светлым нижним слоем шляпки и приятным вкусом.



ПЛАСТИНЧАТЫЕ ГРИБЫ

РЫЖИК —
Lactarius deliciosus
(L. ex Fr.)
S. F. Q raj

Распространен главным образом в центральных и северных широтах страны, но встречается также в южных горных районах, там, где есть молодые или изреженные посадки сосны, ели, лиственницы, пихты. Растет с конца июля до конца сентября.

В зависимости от произрастания в сообществе с хвойными породами различают две основные формы: рыжик боровой или сосновый, симбиотирующий с сосной и лиственницей и имеющий ярко-рыжевато-оранжевую окраску шляпки, с концентрическими более темными оранжевыми или оливковыми зонами. Другая форма рыжика встречается в еловых лесах и имеет синевато-зеленоватую окраску шляпки с желто-оранжевой зональной полосатостью.

Шляпка у обеих разновидностей в начале развития слабо выпуклая, впоследствии воронковидная, со слегка завернутыми внутрь краями, гладкая, слизистая, до 10 см в диаметре.

Пластинки нисходящие, частые, оранжевые, от надавливания появляются зеленоватые пятна.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 2 см, вначале плотная, позже полая, цилиндрическая, снаружи оранжевая, внутри белая.

Мякоть ломкая, беловато-оранжевая, на изломе быстро краснеет, а затем зеленеет, в изобилии выделяет ярко-оранжевый не жгучий млечный сок, приятного смолистого аромата.

Споры яйцевидные, бесцветные, в массе белые.



Обе формы рыжика имеют одинаково важное хозяйственное значение. Вкусный и ценный гриб для засолки и маринования. Широко употребляется также в свежезажаренном виде.

Солено-маринованные рыжики подразделяются на два сорта: грибы первого сорта должны иметь шляпку диаметром до 4 см и ножку длиной до 2 см; второго сорта — шляпку до 7 см и ножку до 3 см.



**ГРУЗДЬ
НАСТОЯЩИЙ —
(правский груздь,
сырой груздь) —
Lactarius
resimus Fr.**

Встречается особенно часто в северных и северо-западных областях европейской части страны, в Поволжье, на Урале, в Сибири, в июле — сентябре.

Растет обычно группами, преимущественно в березовых или сосново-березовых лесах, поднимая шляпками верхний слой лесной подстилки.

Шляпка диаметром до 20 см и более, сначала почти плоская, посредине вдавленная, с круто завернутым вниз волокнистым краем, позднее воронковидная, постоянно влажная, слегка слизистая, немного опушенная, молочно-белая, цвета слоновой кости, или бледно-желтоватая с едва заметными concentric водянистыми зонами, нередко с буроватыми пятнами.

Пластинки сначала приросшие, потом нисходящие, очень частые, разветвленные, белые с желтоватым краем.

Ножка короткая (до 6 см длины), толстая (до 5 см ширины) цилиндрическая, ровная, крепкая, полая, белая, иногда с желтоватыми пятнами.

Мякоть плотная, но ломкая, белая, не изменяющая окраски на изломе, в изобилии выделяет очень едкий белый, желтеющий на воздухе, млечный сок, с особым приятным «груздевым» запахом.

Споры округлые, шиповатые, бесцветные, в массе белые с желтоватым оттенком.

Употребляется исключительно для соления, после предварительного вымачивания. С давних времен груздь славится своими вкусовыми свойствами и является знаменитым грибом русской кухни.

Соленые грузди (всех, кроме черного, видов) подразделяются на два сорта: к первому сорту относятся грибы с диаметром шляпки до 5 см и с ножкой до 2 см; ко второму — соответственно 9 и 3 см.

На груздь настоящий похожи несколько видов грибов: перечный груздь и скрипицы, отличающиеся белой сухой поверхностью шляпки, голым неволокнистым краем, обильным белым, не желтеющим млечным соком; подгруздок белый — отличается сухой неопушенной шляпкой и отсутствием млечного сока; груздь желтый — имеет желтую окраску шляпки и растет преимущественно в еловых и пихтовых лесах; груздь синешющий — отличается посинением мякоти на изломе.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



**ГРУЗДЬ
ЖЕЛТЫЙ**

(желтая волнуха,
подскребыш,
желтый
подгруздь) —
Lactarius
scrobiculatus Fr.

Встречается в северной половине лесной зоны в смешанных и хвойных, преимущественно влажных еловых и пихтовых лесах, часто большими группами, под прикрытием опавших листьев, хвои, мха и верхних слоев почвы, с конца июля до октября.

Шляпка диаметром до 15 см, плоско-выпуклая, в середине вогнутая, с загнутым внутрь пушисто-волокнуистым краем, влажная, мохнатая, золотисто-желтая, с концентрической, более светлой полосатостью.

Пластинки приросшие или нисходящие, частые, толстые, белые.

Ножка короткая, толстая, внутри полая, светло-желтая с более темными пятнами.

Мякоть плотная, белая, с острым и жгучим белым, на воздухе желтеющим, млечным соком.

Споры почти округлые, с шипами, в массе желтоватые.

Используется только для засолки после предварительного вымачивания. По вкусовым качествам приравнивается к груздям настоящим.



**ГРУЗДЬ
СИНЕЮЩИЙ
(собачий груздь) —
*Lactarius
repraesentaneus*
Britz.**



Произрастает в европейской части СССР и в Сибири обычно группами в еловых лесах в августе — октябре.

По внешнему виду и вкусовым свойствам очень похож на груздь желтый.

Шляпка у него тоже желтая, но обычно без концентрических зон, и млечный сок на воздухе приобретает характерную фиолетовую окраску.

Пластинки редкие, также имеют фиолетовый оттенок, а при надавливании появляются более темные пятна.

Используется только для засола после предварительного вымачивания.



**ГРУЗДЬ
ОСИНОВЫЙ
Lactarius
controversus Fr.**

Встречается редко, но местами, как, например, в Поволжье, довольно обильно. Растет в осиновых и тополевых лесах, обычно группами в июле — сентябре.

Шляпка диаметром до 20 см, плоско-выпуклая, посредине вдавленная, с загнутым вниз краем, голая или слегка опушенная у молодых грибов, белая, иногда с бледно-розовыми пятнами, со слабо выраженными узкими зонами, более заметными по краям.

Пластинки приросшие или слегка нисходящие, довольно частые, беловато-розоватые.

Ножка короткая, толстая, плотная, беловатая или розоватая.

Мякоть плотная, беловатая, с белым очень едким млечным соком.

Спores округлые, шиповатые, в массе слегка розоватые.

Используется только для засола после предварительного вымачивания.

От всех других видов груздей отличается бледно-розоватыми пластинками.

Несколько похож и на белянку (*Lactarius pubescens* Fr.), но отличается от нее крупной шляпкой с неопушенным краем.



**ГРУЗДЬ
ПЕРЕЧНЫЙ**
Lactarius
piperatus (L. ex Fr.)
S. F. Q raj



Растет преимущественно в дубовых лесах и поэтому распространен в более южных областях страны, с июля по октябрь.

Шляпка диаметром до 20 см, сначала плоско-выпуклая, посредине вдавленная, с завернутым краем, позднее воронковидная, часто с волнистым краем, сухая, неопушенная, чисто белая или слегка желтоватая, без концентрических зон.

Пластинки частые, разветвленные, беловатые.

Ножка короткая, толстая, крепкая, сплошная, у основания слегка суженная, белая.

Мякоть плотная, грубая, белая или слегка желтоватая, с обильным белым, жгуче едким, не темнеющим на воздухе млечным соком.

Споры округлые, в массе белые.

Используется только для засола после предварительного отваривания. Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



СКРИПИЦА

(скрипуха, молочный, подскребыш, подсухарь) —
Lactarius vellereus Fr.

Встречается преимущественно в средних широтах, в лиственных, а также смешанных лесах, группами в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 20 см, плоско-выпуклая, посредине вдавленная, с завернутым краем, сухой, слегка опушенной растрескивающейся поверхностью, чисто белая, позднее охристая, с разбросанными, слабо-зеленоватыми или желтоватыми пятнами.

Пластинки нечастые, толстые, приросшие или слегка нисходящие, беловатые или желтоватые.

Ножка короткая, толстая, у основания несколько суженная, тонкопушистая, белая.

Мякоть плотная и грубая, скрипучая, белая, на изломе желтеющая, с обильным белым очень едким млечным соком с довольно приятным смолистым запахом.

Спores округлые, в массе белые.

Используется только для засола, после тщательного проваривания, отвар сливается. Соленые скрипицы должны иметь шляпку в диаметре не более 9 см, ножку длиной до 1,5 см.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



**ГРУЗДЬ
ЧЕРНЫЙ**
(чернушка) —
Lactarius
pecator (Fr.) Karst



Растет повсеместно группами, особенно в центральной и северной широтах лесной зоны в лиственных и смешанных лесах, начиная с июля и до половины октября.

Шляпка диаметром до 20 см, плотная, мясистая, сначала плоская с завернутыми краями, потом вдавленная по середине, воронковидная, с распрямляющимися слабобархатистыми краями, иногда клейкая, характерного темно-оливкового, бурого, почти черного цвета, с более светлыми краями.

Пластинки нисходящие, частые, беловатые или желтоватые, при надавливании темнеют.

Ножка короткая, часто толстая, плотная, сначала сплошная, потом полая, буровато-зеленая.

Мякоть плотная, грубая, белая, темнеющая на изломе, с обильным белым, не горьким соком, со смолистым запахом.

Споры шаровидные, бесцветные, в массе бледно-кремовые.

Используется только для соления, после предварительного вымачивания или отваривания. Соленые грибы приобретают фиолетовый или вишневый цвет. Диаметр шляпки гриба должен иметь не более 9 см, длина ножки до 1,5 см.



ВОЛНУШКА

(волнянка, волмин-
ка, краснуха,
отваруха) —

Lactarius
tormentosus (Fr.)
S. F. Q raj



Распространена всюду, особенно в средних и северных широтах, растет в смешанных лесах, часто под березами, с конца июля до половины октября.

Шляпка диаметром до 12 см почти плоская, немного вдавленная посредине, влажная, вся шерстистая, с ровными завернутыми внутрь, сильно опущенными краями, розовато-красноватая, с концентрическими более светлыми зонами.

Пластинки слегка низбегающие на ножку, частые, тонкие, белые или розоватые.

Ножка длиной до 6 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, ровная, плотная, затем полая, ломкая, беловатая или розоватая.

Мякоть довольно рыхлая, ломкая, белая или светло-желтая, выделяет жгуче-острый, горький белый млечный сок со слабым смолистым запахом.

Споры округлые, бесцветные, в массе белые.

Используется исключительно для соления после предварительного отваривания или тщательного вымачивания.

Соленые волнушки должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной не более 10 см.

По внешнему виду схожа с рыжиком, но отличается от него светлыми пластинками и белым млечным соком, которые у рыжика оранжевые.

С ядовитыми и несъедобными грибами сходства не имеет.



БЕЛЯНКА
(волнушка белая) —
Lactarius
pubescens Fr.

Произрастает в центральных и северо-западных областях европейской части СССР, на Урале, обычно на опушках березовых лесов, но встречается и в смешанных и даже в хвойных чаще сыроватых лесах, с начала августа до второй половины октября.

Шляпка диаметром до 6 см, сначала выпуклая, позднее в середине вдавленная или воронковидная, с завернутыми глубоко внутрь войлочными краями, иногда сухая, но чаще влажная, белая или с желтовато-красноватыми, как бы размытыми пятнами, без зон.

Пластинки тонкие, частые, белые, слабо опускаются по ножке.

Ножка плотная, короткая, гладкая, ломкая.

Мякоть плотная, выделяет острый, иногда горький, белый сок.

Споры бесцветные, шиповатые, в массе белые.

Белянка условно съедобный гриб. Используется для засолки после предварительного отваривания или вымачивания.

Соленый гриб должен иметь размеры шляпки в диаметре до 6 см, длину ножки — 1,0 см.

Имеет большое сходство с волнушкой, но отличается меньшим размером, более светлой шляпкой без зон.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



ГЛАДЫШ
(ольшанка, подоль-
шанка, гладуха) —
Lactarius
trivialis Fr.

Встречается нередко, а местами очень обильно, в северных широтах европейской части СССР, преимущественно во влажных еловых и смешанных лесах, чаще с примесью ольхи, в августе — октябре.

Шляпка диаметром до 15 см, почти плоская, с небольшой вдавленностью посредине, гладкая, очень слизистая, сначала свинцово- или фиолетово-серая, с темными концентрическими зонами, позднее светло-серая, иногда с кремовым оттенком, обычно без зон, реже со слабо выраженными зонами.

Пластинки тонкие, нечастые, кремово-палевые, потом до желто-розовых, на изломе серовато-зеленые.

Ножка бывает довольно длинная, полая, обычно посредине или внизу вздутая, гладкая, клейкая, светлее шляпки.

Мякоть ломкая, белая или слегка кремовая, с белым соком, желтеющим на воздухе и застывающим на пластинках в серовато-зеленые крупинки.

Спores округлые, бесцветные, в массе желтоватые.

Используется только для засолки после предварительного вымачивания или бланшировки. В засоле гладыш приобретает ярко-желтую окраску. Соленые грибы должны иметь шляпку диаметром до 7 см и ножку длиной до 1,0 см.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



СЕРУШКА
(серуха, серая горь-
куха, дуплянка) —
Lactarius
flexuosus Fr.



Встречается часто в северных лесных районах европейской части СССР и в Сибири. Растет в березовых, осиновых или смешанных лесах, одиночно или небольшими группами, в июле — сентябре.

Шляпка диаметром до 10 см, воронковидная, нередко изогнутая, с неровными волнистыми краями, сухая, лило-вато-серая со свинцовым оттенком, с concentрическими зонами или без них.

Пластинки сравнительно редкие, толстоватые, местами извилистые, бледно-желтоватые.

Ножка в длину достигает 8 см, толщиной до 2 см, но чаще короткая, сначала сплошная, потом полая, нередко несколько вздутая, одноцветна со шляпкой или светлее.

Мякоть крепкая, с белым или водянисто-белым, едким млечным соком.

Споры шаровидные, в массе слегка желтоватые.

Употребляется только в засол после предварительного вымачивания или отваривания.

Соленые серушки должны иметь шляпку до 7 см в диаметре и ножку до 1 см в длину.

Имеет некоторое внешнее сходство с гладышем, от которого отличается сухой неклеякой шляпкой и ножкой.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



КОЛПАК
КОЛЬЧАТЫЙ
(лесной шампиньон,
опенок, морщини-
стый, белый
приболотник) —
Rozites caperata
(Pers. ex Fr.) Karst



Растет в хвойных, преимущественно сосновых и смешанных лесах в августе — октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, колпаковидная, затем плоско-выпуклая, сначала мучнисто-белая, серебристая, позднее желто-охряная, по краю полосатая. У молодых грибов края шляпки соединены с ножкой беловатой пленкой, которая с ростом гриба отрывается от шляпки и повисает на ножке в виде довольно широкого желтовато-белого кольца.

Пластинки слабо приросшие или свободные, частые, беловатые или глинистого цвета, позднее становятся ржаво-коричневыми.

Ножка длиной до 12 см, толщиной до 3 см, цилиндрическая, плотная, беловатая или слабо-желтоватая, с желтовато-белым кольцом.

Мякоть мягкая, часто водянистая, белая, под кожицей шляпки желтоватая, без особого запаха.

Споры яйцевидно-эллиптические, в массе бурые.

Имеет местное пищевое значение. Используются молодые грибы для маринования, соления, свежесваренными и жареными.

Имеет сходство с ядовитыми грибами из группы бледной поганки и мухоморами, от которых отличается отсутствием беловатых чешуек и наличием мучнистого налета на шляпке, а также светло-бурыми или ржаво-коричневыми пластинками у старых грибов, которые у бледной поганки и мухоморов всегда белые.



ТОЛСТУШКА —
Cortinarius
esculentus Lebed

Растет в основном в западных районах страны, в сосновых лесах, с конца августа до заморозков.

Шляпка диаметром до 8 см, плоско-выпуклая, потом вдавленная в середине, с завернутыми внутрь краями, плотная, мясистая, гладкая, слегка влажная, бледная, светло-бурая.

Пластинки приросшие, частые, одноцветные со шляпкой или светло-глинистые.

Ножка короткая (до 3 см), толщиной до 2 см, плотная, ровная или к основанию слабо суженная, гладкая, беловато-бурая, в середине с остатками паутинистого покрывала, потом совсем исчезающего.

Мякоть плотная, бледная с приятным вкусом и запахом.

Споры яйцевидные или эллиптические, к концам суженные, желтовато-ржавые.

Используется для всех видов переработки. Солено-маринованные грибы должны иметь шляпку диаметром до 8 см, ножку длиной до 2 см.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



МОКРУХА —
Qomphidius
glutinosus
(Schaeff. ex Fr.) Fr.

Растет группами преимущественно в хвойных лесах, чаще во мху под елями, с июля до октября.

Шляпка диаметром до 10 см, сначала полушаровидная, с выступающим в центре округлым бугорком, потом плоско-выпуклая, очень клейкая, слизистая, серовато-бурая с фиолетовым оттенком. Края шляпки молодого гриба соединены с ножкой слизисто-паутинистой прозрачной или матовой пленкой, которая с ростом гриба отрывается от шляпки и остается на ножке в виде ясно выраженного студенистого кольца.

Пластинки нисходящие, мягкие, редкие, сначала светло-серые, потом бурые или черно-фиолетовые.

Ножка цилиндрическая, плотная, слизистая, беловатая, в нижней части снаружи и внутри ярко-желтая, с остатками студенистого кольца.

Мякоть мягкая, нежная, белая с желтоватым оттенком, без особого запаха, но с приятным, слегка кисловатым вкусом.

Спores веретеновидные, темно-коричневые.

Имеет местное пищевое значение. Используется главным образом для маринования, а также свежесваренной и жареной.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



ГОРЬКУШКА
(горькуха) —
Lactarius
rufus Fr.



Растет всюду, обычно большими группами, но преимущественно в сосновых несколько влажных лесах, с июня до поздней осени.

Шляпка диаметром до 8 см довольно мясистая, плоско-выпуклая, воронковидная, обычно с бугорком посредине, с завернутыми внутрь краями, гладкая, шелковистая, матовая или слегка блестящая, ровного красновато-коричневого цвета.

Пластинки частые, приросшие или нисходящие по ножке, довольно ломкие, бледно-желтоватые, позднее красно-буроватые, при надломе обильно выделяют белый млечный сок.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, прямая, плотная, иногда вздутая, светло-коричневая, у основания с беловатым войлоком.

Мякоть белая или немного желтоватая, довольно плотная, при надломе выделяет в изобилии белый, очень горький млечный сок.

Спores эллиптические, бесцветные, в массе белые.

Используется только для засолки после предварительного отваривания. Соленые горькушки должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной 1 см.

Имеет некоторое сходство с млечником серо-розовым, но отличается от него более темной шляпкой и белым жгучедейким млечным соком.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



КРАСНУШКА
Lactarius
subdulcis Fr.

Встречается нередко и местами довольно обильно, преимущественно в центральных и северо-западных лесных районах страны, в сырых хвойных и лиственных лесах, в июне — октябре.

Шляпка диаметром до 5 см, плоско-выпуклая, иногда вдавленная, с бугорком посредине, ровного темно-красного цвета, без зон.

Пластинки частые, приросшие или слегка нисходящие, кремово-желтоватые.

Ножка тонкая, цилиндрическая, ровная или слабо изогнутая, несколько светлее шляпки.

Мякоть тонкомясистая, ломкая, желтовато-красноватая, с белым или водянисто-белым слабеедким млечным соком.

Спores округлые, бесцветные, в массе белые.

Используется только для засолки после предварительного отваривания или вымачивания. Соленые краснушки должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной 1,0 см.

Несколько сходна с подмолочником, но отличается от него тонкомясистой более темной шляпкой, обычно с бугорком и не столько обильным млечным соком.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



ПОДМОЛОЧ- НИК

(подорешник, под-
дубенки, молочай,
молочай, краснушка,
ладыш) —
Lactarius
volemus Fr.



Встречается нечасто в хвойных и лиственных, преимущественно дубовых лесах, а также среди орешника в центральных и южных широтах в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 12 см, плоско-выпуклая, позднее вдавленная посредине, иногда волнисто-изогнутая, с завернутыми внутрь краями, сухая, гладкая, матовая, ровного красно-бурого цвета, без зон.

Пластинки частые, толстые, приросшие или избегающие по ножке, светло-желтые, при малейшем надломе из них обильно вытекает млечный сок, а затем на этом месте появляется буроватое пятно.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 3 см, ровная, цилиндрическая, обычно сплошная или посредине несколько вздутая, одноцветная с шляпкой или чуть светлее.

Мякоть плотная, белая, на изломе буреет, с обильным, не имеющим горького вкуса белым млечным соком, с несколько неприятным запахом.

Споры округлые, бесцветные, в массе белые.

Используется для засолки, а также свежесваренным.

Несколько походит на горькушку (*Lactarius rufus* Fr.), которая отличается от него более светлыми пластинками и очень горьким млечным соком.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



**МЛЕЧНИК
БЛЕКЛЫЙ**
(болотная
волнушка) —
Lactarius vietus Fr.



Встречается всюду обычно в сырых березовых и смешанных с березой лесах в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 8 см, тонкомясистая с вдавленностью посредине или воронковидная с волнисто-изогнутыми краями, однотонной светло-сероватой окраски.

Пластинки нечастые, бледно-желтоватые.

Ножка обычно тонкая, одноцветная с шляпкой.

Мякоть тонкомясистая, ломкая, с водянисто-белым едким млечным соком, который на воздухе становится оливково-серым.

Спores шаровидные, слабо-желтоватые.

Имеет местное пищевое значение, используется только для засола горячим способом из-за тонкой ломкой мякоти.

Гриб похож на серушку, но обычно легко отличается от нее однотонной светло-сероватой тонкомясистой шляпкой и оливково-серым млечным соком.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



**МЛЕЧНИК
СЕРО-
РОЗОВЫЙ —
Lactarius helvus Fr.**

Встречается довольно часто, но не обильно в северной половине лесной зоны, в сосновых несколько влажных лесах в июне — октябре.

Шляпка диаметром до 8 см, плоско-выпуклая, с загнутыми внутрь краями, потом воронковидная, без бугорка по середине, сухая, шелковистая, серо-желтоватая, иногда с розоватым оттенком.

Пластинки частые, нисходящие, бледно-желтоватые.

Ножка тонкая, длиной до 8 см, ровная, цилиндрическая, чаще сплошная, иногда полая, светло-желтая.

Мякоть тонкомясистая, довольно ломкая, слегка желтоватая, с водянистым неедким млечным соком, с приятным сильным запахом.

Споры округлые, почти бесцветные, в массе слабо-желтоватые.

Имеет местное пищевое значение, используется для засола после предварительного отмачивания или отваривания.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



**ПОДГРУЗДОК
БЕЛЫЙ**
(сухарь, пагрибань,
свинарь) —
Russula delica Fr.



Произрастает в основном в центральных и северо-западных районах лесной зоны страны, обычно группами в лиственных и хвойных лесах под прикрытием верхних слоев почвы, опавших листьев и хвои в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 20 см, сначала плоско-выпуклая, с загнутыми внутрь краями и вдавленностью посередине; с ростом гриба края распрямляются и приобретают воронковидную форму с сухой, тонкоопушенной, матовой поверхностью белого, беловатого, в середине иногда желтоватого цвета, нередко с буроватыми пятнами.

Пластинки сначала приросшие, потом нисходящие, частые, разветвленные, белые или голубовато-белые, на вкус горьковатые.

Ножка короткая (до 5 см), толстая, ровная, крепкая, у зрелых грибов внутри полая, белая.

Мякоть крепкая, белая, без млечного сока, в отличие от пластинок неедкая, с приятным запахом.

Споры округлые, бесцветные, в массе белые.

Используется только для засолки. Соленые подгруздки должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной не более 1,0 см.

Имеет большое сходство с груздями, от которых отличается отсутствием млечного сока.

Сходства с ядовитыми грибами не имеет.



**ПОДГРУЗДОК
ЧЕРНЫЙ**
(чернушка, черная
сыроежка) —
Russula adusta Fr.

Произрастает обычно в северной половине лесной зоны в хвойных и лиственных лесах, иногда значительными группами, в июле—октябре.

Шляпка диаметром до 15 см, сначала плоско-выпуклая, вдавленная посредине, с загнутыми краями, позднее с ростом гриба становится воронковидной, неопушенная, слегка клейкая, у молодых грибов с грязновато-сероватой окраской, потом оливково-буроватая, а у старых — темно-бурая.

Пластинки частые, узкие, беловатые или сероватые, часто с темными пятнами, несколько горьковатые на вкус.

Ножка короткая, толстая, плотная, цилиндрическая, ровная, гладкая, одноцветна со шляпкой или светлее, от прикосновения темнеет.

Мякоть довольно ломкая, белая или буровато-серая, без млечного сока, в отличие от пластинок неедкая.

Споры округлые, в массе белые.

Обычно используются для засолки после предварительного отваривания или отмачивания. Соленые подгруздки должны иметь шляпку диаметром не более 6 см и ножку длиной 1,0 см.

От груздя черного отличается отсутствием млечного сока и более светлой окраской шляпки.

С ядовитыми грибами сходства не имеет.



ВАЛУИ

(забалуй, бычок) —
Russula foetens Fr.

Часто встречается большими группами в центральной и южной лесных зонах в лиственных и хвойных лесах, в июле — октябре.

Шляпка вначале шаровидная, плотно прилегающая краями к ножке, с ростом гриба распрямляется до выпуклой, потом становится почти плоской, с отделяющейся кожицей, в сырую погоду очень слизистая, клейкая, в сухую — блестящая, охряно-желтая или желто-бурая. Края шляпки тонкие, сквозь них просвечиваются пластинки, создавая впечатление рубчатости или полосатости.

Пластинки приросшие к ножке, разветвленные, сначала бледно-желтоватые, позднее желто-буроватые.

Ножка довольно длинная (до 10 см) и толстая (до 5 см), цилиндрическая, нередко вздутая, книзу слабо утонченная, плотная, но с ростом гриба скоро становится полой и рыхлой, белая или слегка желтоватая.

Мякоть довольно плотная, грубая, белая, позднее бледно-желтоватая, жгучеядкая, с неприятным запахом.

Споры округлые, бесцветные, в массе белые или бледно-желтоватые.

Используется только для засолки после предварительного тщательного вымачивания и отваривания.

Соленые валуи должны иметь шляпку диаметром не более 6 см и ножку длиной 1,0 см.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
ПИЩЕВАЯ —
Russula vesca Fr.**

Произрастает в лиственных и хвойных лесах, одиночно и группами, встречается также на опушках, в кустарниках, на лужайках в июне — августе.

Шляпка диаметром до 10 см, вначале полушаровидная, позднее плоско-выпуклая, вдавленная в центре, сухая, иногда морщинистая, с гладким или слабо рубчатым краем, с неснимающейся или слабо отделяющейся только с краю шляпки кожицей, розового, бордово-красного или красно-коричневого цвета, у многих грибов — с крупными светлыми пятнами.

Пластинки частые, прикрепленные или слегка низбегающие, ветвящиеся, узкие, белые или желтоватые.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 4 см, плотная, цилиндрическая, ровная, книзу несколько суживающаяся, иногда морщинистая, белая.

Мякоть плотная, белая, гладкая, сладковатая, с приятным фруктовым запахом.

Споры округлые, бесцветные, в массе белые.

Используются для засолки после предварительной бланшировки, а также свежеевареными и жареными.

Соленые сыроежки должны иметь шляпку до 5 см в диаметре и ножку длиной до 1 см.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
ЗЕЛЕНОВАТАЯ —
Russula
virescens Fr.**

Часто встречается в лиственных и смешанных лесах, под березами, на опушках в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 15 см, сначала полушаровидная, затем выпуклая или распростертая, слегка вдавленная в середине, обычно волнисто-изогнутая, мясистая, плотная, более или менее шероховатая, иногда растрескивающаяся, с ровными нерубчатыми краями с неотделяющейся кожицей серо- и голубовато-зеленоватого цвета, с более темным оттенком в центре.

Пластинки свободные или прикрепленные, часто вильчато-разветвленные, толстые, нечастые, белые или желтоватые.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 4 см, цилиндрическая, ровная, плотная, иногда вздутая, белого или светло-желтого цвета.

Мякоть плотная, но хрупкая, суховатая, белая, неедкая, приятного вкуса, без особо выраженного запаха.

Спores округлые, бесцветные, в массе белые или с чуть желтоватым оттенком.

Используются для засолки, после предварительной бланшировки, а также свежеевареными и жареными.

В некоторой мере зеленОВАТАЯ сыроежка может иметь сходство с ядовитыми грибами из группы бледной поганки, но отличается от них отсутствием кольца на ножке и клубневидного утолщения у ее основания.



**СЫРОЕЖКА
ЗЕЛЕНАЯ —
Russula aeruginea
Lindbl. ap. Fr.**

Растет в хвойных и лиственных лесах, чаще под березами, на лесных дорогах, в кустарниках и на лесных полянах с июля до октября.

Шляпка диаметром до 10 см, вначале полушаровидная, затем плоско-выпуклая или распростертая, слегка вдавленная в центре, с рубчатым краем, мясистая, зеленоватая, желтовато-зеленая, у старых грибов серо-лиловая.

Пластинки — свободные или прикрепленные, частые, узкие, иногда у ножки разветвленные, белые.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 3 см, цилиндрическая, ровная или немного суживающаяся книзу, гладкая, достаточно плотная, у старых грибов рыхлая, белого цвета.

Мякоть белая, у молодых грибов плотная, с ростом становится мягкой и легко крошится, приятного вкуса, без особого запаха.

Спores округлые, в массе светло-желтые.

Используются для засолки после предварительной бланшировки, а также свежесваренными и жареными.

Может иметь сходство с ядовитыми грибами из группы бледной поганки, но отличается от них отсутствием кольца на ножке и клубневидного утолщения у ее основания, а также хрупкостью своей мякоти.



**СЫРОЕЖКА
ЖЕЛТАЯ —
Russula claroflava
S. F. Q raj**

Встречается преимущественно в северной половине лесной зоны, одиночными экземплярами в сыроватых березовых или сосново-березовых лесах, по окраинам болот в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, вначале полушаровидная, затем почти плоская и, наконец, воронковидная, гладкая, сухая, со снимающейся с краев кожицей ярко-желтого цвета.

Пластинки приросшие к ножке, нечастые, сначала беловатые, потом бледно-желтые.

Ножка ровная, цилиндрическая, сначала белая, потом желтоватая или сероватая.

Мякоть у молодых грибов довольно крепкая, потом рыхлая и ломкая, белая, на изломе становится темно-серой, неедкая, без особо выраженных запаха и вкуса.

Споры округлые, в массе бледно-желтые.

Используются для засолки после предварительной бланшировки, а также свежевареными и жареными.

Имеет большое сходство с сыроежкой охристой, но отличается от нее неедкой мякотью, темнеющей на изломе; по пищевым свойствам почти равноценные.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
ОХРИСТАЯ —
Russula achroleuca
(Pers.) Fr.**

Растет обычно группами в хвойных и лиственных лесах, преимущественно в южной половине лесной зоны с половины июня и до конца осени.

Шляпка диаметром до 10 см, выпуклая, затем более плоская, слабо вогнутая с гладким краем, мясистая, с неотделяющейся гладкой блестящей кожицей лимонно-желтого цвета.

Пластинки неприкрепленные, широкие, ветвящиеся, очень ломкие, вначале белые, потом желтоватые.

Ножка цилиндрическая, снизу утолщенная, у молодых грибов плотная, затем рыхлая, гладкая, белая или сероватая.

Мякоть сначала плотная, затем рыхлая и ломкая, белая, под кожицей на шляпке желтоватая, без особого запаха, но с горьким едким вкусом.

Споры округлые, в массе белые.

Используются для засолки после предварительного отваривания. Грибы можно жарить, но также после предварительного отваривания.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
БОЛОТНАЯ —
Russula paludosa
Britz**



Встречается преимущественно в северной половине лесной зоны одиночно и небольшими группами в сырых сосновых и сосново-березовых лесах, на окраинах болот в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 15 см, выпуклая, посредине вдавленная, гладкая, слегка клейкая, в сухую погоду блестящая, с ровным или рубчатым краем, с отделяющейся кожицей, кроваво-красная, в середине буроватая, иногда со светлыми пятнами.

Пластинки неприкрепленные, нечастые, широкие, белые или бледно-желтые.

Ножка длинная и толстая, цилиндрическая, неплотная, белая или розоватая.

Мякоть рыхлая, ломкая, белая, неедкая, без особых запаха и вкуса.

Спores округлые, в массе бледно-желтые.

Используются для засолки после предварительной бланшировки, а также свежесваренными и жареными.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
ЖГУЧЕЕДКАЯ —
Russula emetica Fr.**

Растет преимущественно в сырых сосновых лесах одиночно или небольшими группами, в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, плоско-выпуклая, позднее распростертая, в центре вогнутая, клейкая, блестящая, с ровным, позднее рубчатым краем, с легко отделяющейся кожицей, красного или розовато-красного цвета.

Пластинки нечастые, почти не приросшие к ножке, ломкие, белые или желтоватые.

Ножка сравнительно длинная, цилиндрическая, ровная или изогнутая, довольно плотная, белая.

Мякоть тонкая, мясистая, у молодых грибов плотная, позднее рыхлая, ломкая, белая, под кожицей розоватая, с едва ощутимым, скорее неприятным запахом, но очень жгучим, едким, перечным вкусом.

Споры округлые, в массе белые.

Условно съедобный гриб, можно использовать для засолки, но только после предварительного отваривания.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
ОСТРОЕДКАЯ —
Russula sardonia Fr.**

Растет в сосновых и еловых лесах небольшими группами в августе — октябре.

Шляпка диаметром до 9 см, плоско-выпуклая, в центре вогнутая, с острым ровным или слегка рубчатым краем, с плотноприросшей неотделяющейся кожицей, фиолетовая или пурпурно-красная, в середине более темная.

Пластинки слегка сросшиеся с ножкой, довольно частые: узкие, желтоватые.

Ножка длиной до 8 см, толщиной до 2 см, крепкая, ровная, сплошная гладкая, розоватая или лиловая.

Мякоть довольно крепкая, желтоватая, без особого запаха, но очень едкая.

Спores округлые, в массе желтоватые. Используются только для засолки после предварительного отваривания.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СЫРОЕЖКА
КРАСНАЯ
ЛОМКАЯ —
Russula rubra Fr.**



Встречается сравнительно часто в сырых сосновых лесах, на опушках, в редких кустарничках в августе — сентябре.

Шляпка диаметром до 6 см, плоско-выпуклая, часто с бугорком посередине, немного влажная, с легко отделяющейся кожицей вишнево-красного цвета.

Пластинки свободные, частые, ломкие, белые, в местах повреждения бурые.

Ножка короткая, у молодых грибов плотная, позднее рыхлая, ломкая, белая.

Мякоть белая, рыхлая, ломкая, с приятным запахом, но едкая.

Спores округлые, белые.

Используются для засолки после предварительного отваривания.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



СЫРОЕЖКА
СИНЯЯ —
Russula azurea Bres



Растет в августе — сентябре, преимущественно в разреженных еловых лесах.

Шляпка диаметром до 8 см, мясистая, сначала выпуклая, потом плоская, в середине вогнутая, с легко отделяющейся кожицей синего или сине-лилового цвета, в центре более темная.

Пластинки приросшие или нисходящие, белые, вильчато-разветвленные.

Ножка белая, у молодых грибов плотная, позднее рыхлая, полая.

Мякоть сравнительно крепкая, белая, неедкая, без особого запаха.

Используются для засолки после предварительной бланшировки, а также свежеевареными и жареными.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



СВИНУШКА
БУРАЯ ТОНКАЯ —
Paxillus
involutus Fr.

Встречается часто обычно большими группами в хвойных и лиственных, преимущественно светлых березовых лесах, на опушках в июне — октябре.

Шляпка диаметром до 20 см, мясистая, сначала слабо выпуклая, позднее воронковидная, с завернутыми краями, сухая, бархатистая, охристо- или оливково-бурая.

Пластинки избегающие, сетчато-разветвленные, частые, внизу связанные поперечными жилками, легко отделяются от мякоти, светло- или темно-желтоватые, от прикосновения буреют.

Ножка обычно короткая, книзу слегка суживающаяся, гладкая, плотная, желто-бурая.

Мякоть мясистая, рыхлая, малосочная, желтоватая, темнеющая на изломе, со своеобразным запахом и вкусом.

Спores эллипсоидальные, светло-буроватые.

Используются для засола, но после предварительного отваривания, а также в свежеежареном виде.

Имеет большое сходство со свинушкой черно-бурой толстой (*Paxillus atromentosus* (Batsch) Fr.), которая отличается черно-бурой войлочной ножкой.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СВИНУШКА
ЧЕРНО-
БУРАЯ
ТОЛСТАЯ —
*Paxillus
antromentosus***



Встречается редко небольшими группами в хвойных и смешанных лесах на старых пнях, муравейниках в июле—октябре.

Шляпка диаметром до 20 см, в начале роста слабо выпуклая, затем воронковидная, бархатистая, в середине почти гладкая, с сильно завернутыми внутрь пушистыми краями, буроватой окраски.

Пластинки низбегающие, частые, легко отделяются от мякоти, желтоватые, с буроватыми пятнами.

Ножка довольно короткая, толстая, войлочная, черно-бурая.

Мякоть рыхлая, желтоватая, темнеющая на изломе, слегка кисловатая.

Спores эллиптические, гладкие, желтые.

Используется для засола после предварительного отваривания.



**ШАМПИНЬОН
ОБЫКНОВЕН-
НЫЙ**

**(печерица) —
Agaricus campestris
L. ex. Fr.**

Встречается часто иногда большими группами на полях, лугах, в садах, парках, огородах и выгонах, на плодородной унавоженной земле, в средней полосе — со второй половины июля до конца августа, в степных южных районах — с начала мая до глубокой осени.

Шляпка диаметром до 10 см, сначала почти шаровидная, потом округло-выпуклая или округло-коническая, с загнутыми вниз краями, мясистая, гладко-шелковистая или чешуйчатая, белая или сероватая, иногда буроватая.

У молодых грибов края шляпки соединены с ножкой белым пленчатым покрывалом, которое с ростом гриба отрывается от шляпки и остается на ножке в виде белого кольца.

Пластинки свободные, частые, сначала бледно-розовые, потом темнеют и становятся коричнево-фиолетовыми или почти черными.

Ножка плотная, толстая, короткая, цилиндрическая, ровная, белая, с однослойным пленчатым кольцом.

Мякоть плотная, белая: слегка розовеющая на изломе, с приятным грибным запахом.

Споры яйцевидные, буроватые, в массе черно-бурые.

Молодые грибы с розоватыми пластинками используются для маринования, в свежесжаренном и вареном видах.

Кроме шампиньона обыкновенного встречаются еще несколько видов шампиньонов. Из них наиболее широкое распространение имеют шампиньон полевой (*Agaricus arvensis* Fr.), шампиньон луговой (*Agaricus pratensis* Fr.),



шампиньон лесной (*Agaricus silvaticus* Schaff.). Все они очень схожи между собой как по внешнему виду, так и по вкусовым свойствам.

Внешне схож с обыкновенным шампиньон культивируемый (*Agaricus bisporus* (Lange) Sing).

Шампиньон имеет большое сходство со смертельно ядовитыми грибами из группы бледной поганки.

Отличительные признаки:

шампиньон обыкновенный

Пластинки бледно-розовые, затем темно-бурые.

Ножка с плотным кольцом, без клубневидного утолщения у основания.

Мякоть белая, розовеющая на изломе.

Споровый порошок черно-бурого цвета.

бледная поганка

Пластинки всегда белые.

Ножка с очень нежным кольцом, у основания клубневидное утолщение с воротничком.

Мякоть всегда белая.

Споровый порошок белого цвета.

ОПЕНОК ОСЕННИЙ НАСТОЯЩИЙ — *Armillariella mellea* (Vahl. in Fl. Dan ex Fr.) Karst

Широко распространен по всей территории страны. Растет группами на старых пнях, корнях хвойных и лиственных деревьев с середины августа до первых заморозков.

Шляпка вначале почти шаровидная, с загнутыми внутрь краями, часто с бугорком посередине, позднее плоско-выпуклая, сухая, серо-желтоватого или коричневатого цвета, в середине более темная, с тонкими, мелкими, иногда исчезающими коричневыми чешуйками.

У молодых грибов края шляпки соединены с ножкой белой пленкой, которая с ростом грибов отрывается от шляпки и остается на ножке в виде белого колечка.

Пластинки слегка низбегающие, беловатые или светло-бурые, часто с темными пятнами и белым налетом от спор.

Ножка обычно длинная, тонкая, внизу несколько утолщенная, волокнистая, желтоватая или желто-бурая, с белым пленчатым кольцом.

Мякоть плотная, тонкомясистая, а в ножке грубоволокнистая, белая, с приятным запахом и кисловато-вяжущим вкусом.

Споры яйцевидные, в массе белые.

Используются для маринования, засолки, сушки, свежевараемыми и жареными. Солить опять следует только горячим способом, т. е. с предварительным отвариванием.

Солено-маринованные грибы должны иметь шляпку диаметром не более 4 см и ножку длиной 2,0 см.

Кроме настоящего опенка встречаются и другие виды опят, многие из которых ядовиты. Наиболее распространенными и опасными из них являются гриб с желто-сернистой (ложный серный опенок — *Nematoloma fasciculare*) или красноватой (ложный кирпично-красный опенок — *Nematoloma sublategitium*) окраской шляпки, по которой они легко отличаются.

Другими отличительными признаками этих грибов являются: неприятный запах, отсутствие чешуек на шляпке и колец на ножке, а также желтая окраска пластинок, которые позднее становятся зеленоватыми или фиолетово-коричневыми, тогда как у настоящего опенка запах типично грибной, приятный, а пластинки не изменяют своей окраски, все время оставаясь беловатыми, и только у старых грибов они становятся светло-бурыми.

Кроме того, у настоящих опят споровый порошок белого цвета, а у ложных — довольно темной, коричнево-фиолетовой окраски.



ЛИСИЧКА

(петушок, сплоень,
лисица) —

Cantharellus
cibarius Fr.

Встречается часто и местами большими группами по всей лесной зоне, но преимущественно в центральных и западных районах страны, в хвойных, лиственных и смешанных лесах с июня до октября.

Шляпка диаметром до 10 см, вначале почти плоская, слабо выпуклая, потом воронковидная с сильно волнистыми краями, гладкая, яично-желтого цвета.

Пластинки низбегают по ножке, узкие, вильчато-разветвленные, того же цвета, что и шляпка.

Ножка желтая, короткая, плотная, сплошная, гладкая, книзу суженная, вверху, расширяясь, непосредственно переходит в шляпку.

Мякоть плотная, упругая, светло-желтая с приятным фруктовым запахом.

Споры — эллипсоидальные, желтоватые.

Используются для маринования, консервирования, засола, сушки, а также свежесвареными и жареными.

Солено-маринованные лисички должны иметь шляпку диаметром до 6 см и ножку длиной 2,5 см.

Имеет сходство с ложной лисичкой, (*Hjgrophoropsis aurantiaca*) отличающейся красновато-оранжевым цветом, более округлыми краями шляпки и поллой внутри ножкой. Ранее этот гриб считался ядовитым, в действительности же — съедобный.



ЗЕЛЕНУШКА
(зеленка) —
Tricholoma
flavovirens
(Pers ex. Fr.)

Растет преимущественно в северных и западных районах страны, группами, в хвойных, чаще сосновых лесах, на песчаной почве с сентября до заморозков.

Шляпка диаметром до 10 см, выпуклая, потом почти плоская или распростертая, плотная, мясистая, клейкая, гладкая или слегка покрыта чешуйками с волнистыми часто растрескивающимися краями, с легко отделяющейся кожицей зеленовато-желтого цвета, в середине до оливково-буровой.

Пластинки частые, широкие, у места прикрепления к ножке выемчатые, серно-желтые.

Ножка короткая, сплошная, крепкая, серно-желтая.

Мякоть плотная, белая или желтоватая, под верхней кожицей желтовато-зеленая, без особого запаха, приятного вкуса.

Споры эллипсоидальные, в массе белые.

Используются в основном для маринования, а также свежесваренными и жареными. При варке еще больше зеленеет.

Перед переработкой требует тщательной промывки из-за загрязнения песком.

Солено-маринованные зеленушки должны иметь шляпку диаметром не более 7 см и ножку длиной до 1 см.

Имеет некоторое сходство с ядовитой бледной поганкой, от которой легко отличается по желтой окраске пластинок и ножки, а также отсутствием на ножке кольца и клубневидного утолщения с воротничком.



**РЯДОВКА
ФИОЛЕТОВАЯ —
Tricholoma undum
(Fr.) Quel**

Встречается группами или кругами в основном в северной половине лесной зоны в хвойных, преимущественно сосновых лесах, на опушках, полянках с сентября до поздней осени.

Шляпка диаметром до 15 см, плоско-выпуклая, иногда посередине вдавленная, часто волнисто-изогнутая, мясистая, гладкая, буровато-лиловая.

Пластинки сравнительно редкие, широкие, фиолетовые, позднее светло-лиловые, слегка приросшие к ножке.

Ножка ровная или книзу утолщенная, сплошная, бледно-фиолетовая.

Мякоть у молодых грибов лиловая, у старых зеленоватая, без особого запаха и вкуса.

Споры яйцевидные, в массе розовые. Используются для маринования и соления, а также свежешареными и вареными.

Солено-маринованные рядовки должны иметь шляпку в диаметре не более 7 см и ножку длиной до 1 см.

Имеет сходство с рядовкой серой (*Tricholoma portentosum*), от которой отличается цветом шляпки и пластинок. Сходны по окраске с ней и некоторые несъедобные грибы-паутинки, у которых пластинки в ранней стадии роста бывают прикрыты паутинистым покрывалом.



**РЯДОВКА
СЕРАЯ —
*Tricholoma
portentosum*
(Fr.) Quel**

Произрастает в основном в западных районах страны, обычно большими группами, в лиственных и сосновых лесах на песчаных почвах с сентября до заморозков.

Шляпка диаметром до 12 см, плоско-выпуклая с неровными волнистыми часто растрескивающимися краями, мясистая, клейкая, слегка покрыта чешуйками, со свободно отделяющейся кожицей темно-серого или пепельного цвета, иногда с лиловатым оттенком, в центре более темная с лучистыми полосками.

Пластинки нечастые, широкие, белые или желтоватые, у места прикрепления к ножке — выемчатые.

Ножка довольно длинная (до 10 см), толстая (до 5 см), крепкая, сплошная, гладкая, белая или желтоватая, обычно глубоко погружена в почву.

Мякоть рыхлая, ломкая, белая, на воздухе постепенно желтеющая, без особого запаха и вкуса.

Спores округло-эллиптические, в массе белые.

Используются для маринования, соления, а также свежесваренными и жареными.

Перед переработкой грибы тщательно промывают от приставшего песка.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



ЕЖЕВИКИ

3

**ЕЖЕВИК
ЖЕЛТЫЙ —**
Hydnum repandum
(L. ex Fr.),
Dentinum repandum
(L. ex Fr.)



Произрастает группами, иногда кругами в хвойных и смешанных лесах центральной и северной лесной зоны европейской части страны с августа по октябрь.

Шляпка диаметром до 10 см, плоско-выпуклая с неровной поверхностью и извилистыми краями, плотная, желтоватая, гладкая или с мучнистым налетом. На нижней поверхности находятся шипики, нисходящие на ножку, неровные, конические, беловатые или желтоватозеленые, цельные, редко расщепленные, ломкие.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 4 см, плотная, сплошная, бледная или желтоватая.

Мякоть плотная, но ломкая, светло-желтоватая, с приятным запахом и вкусом.

Споры эллипсоидальные, почти округлые, в массе белые с желтоватым оттенком.

Используются грибы размером шляпки до 6 см в диаметре для сушки, а также свежесваренными и жареными.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**ЕЖЕВИК
ПЕСТРЫЙ —**
Hydnum imbricatum
(L. ex. Fr.),
Sarcodon
imbricatus (Fr.)
Karst



Распространен почти повсеместно по сухим хвойным лесам с песчаной почвой, с августа до заморозков.

Шляпка довольно крупная, до 25 см в диаметре, сначала выпуклая, потом вдавленная в центре, слабо воронковидная, с загнутыми наружу краями, волокнистая, серо-коричневая, с крупными, концентрически расположенными, темно-коричневыми чешуйками на поверхности. Снизу шляпки расположены густо сидящие, тонкие, острые, сероватые, нисходящие на ножку шипики.

Ножка довольно короткая, плотная, гладкая, вверху белая, внизу серо-коричневая.

Мякоть плотная, толстая, неравномерной беловатой, желтоватой, затем красноватой окраски, со слабым пряным запахом и вкусом.

Споры овально-округлые, в массе коричневого цвета.

Используются молодые грибы с размером шляпки до 6 см в диаметре для сушки, а также свежевараемыми и жареными.

Сходства с ядовитыми и несъедобными грибами не имеет.



**СУМЧАТЫЕ
ГРИБЫ**

ТРЮФЕЛИ

ТРЮФЕЛЬ
БЕЛЫЙ
(троицкий
трюфель) —
Choïromjces
meandriformis
(Vitt)



Растет в центральных и юго-западных районах европейской части страны. в смешанных лесах, в июле — сентябре.

Плодовое тело клубневидное, сходное с картофелем, с гладкой, несколько шероховатой, светло-желтой поверхностью, достигает до 50 г веса. Внутреннее содержимое состоит из белой или желтоватой грибной ткани. Плодоносный слой в виде отдельных разбросанных, извилистых участков образует в разрезе желто-бурые, извилистые, лабиринтообразные ходы.

Споровые сумки булавовидные, к основанию суженные, содержат по 8 спор.

Споры шаровидные, желтоватые.

Запах мякоти приятный, но не отличается особенно высокими вкусовыми качествами.



**ТРЮФЕЛЬ
НАСТОЯЩИЙ**
(русский трюфель,
летний трюфель) —
Tuber aestivum Vitt



Растет по дубовым и буковым лесам Украины, Черноморского побережья Кавказа, с конца июля по октябрь.

Плодовое тело клубневидно-округлое, снаружи покрыто крупными пирамидальными, радиально расположенными черными бородавками.

Внутренняя ткань или мякоть сначала белая, потом желтовато-бурая, с белыми, извилистыми прожилками, из которых одни идут к основанию плодovместилища и открываются наружу, другие параллельно им, но в обратном направлении, внутрь плодovместилища.

Гимениальный или плодоносный слой располагается между рядами прожилок. Он состоит из округлых или яйцевидных сумок, содержит от 1 до 6 эллиптических, буровато-желтоватых, с сетчатой поверхностью спор.

Мякоть с приятным ароматом. По вкусовым качествам мало отличается от пользующегося мировой славой французского черного трюфеля.



СТРОЧКИ И СМОРЧКИ

**СМОРЧОК
ОБЫКНОВЕН-
НЫЙ —
Morchella esculenta
Pers. ex L.**



Растет преимущественно в центральной и юго-западной зоне европейской части страны, в хвойных лесах, на старых пожарищах, лесных вырубках, опушках, с апреля до конца мая.

Шляпка до 15 см высоты и 10 см в диаметре, яйцевидной формы, буроватой или темно-коричневой окраски, внутри полая, суживаясь книзу она постепенно переходит в ножку. Поверхность очень неровная, ямчато-ячеистая, с узкими выступающими ребрами и плоскими впадинами, отдаленно напоминает пчелиные соты с неровными ячейками.

Ножка цилиндрическая, гладкая или складчатая, внутри полая, ломкая, беловато-желтоватая, до 10 см длины и 5 см толщины.

Мякоть белая, хрупкая и ломкая, с приятным грибным запахом и вкусом. **Спores** эллиптические, бесцветные.

Используются в основном для сушки, а также употребляются в свежеежаренном виде, но после предварительного отваривания в воде.



**СМОРЧОК
КОНИЧЁСКИЙ —
Morchella conica
Fr. ex Pers**

Встречается часто по всей лесной зоне, в основном в сосновых лесах на песчаной почве, но иногда и в лиственных лесах среди кустарников, с апреля до конца мая.

Шляпка высотой до 10 см, в диаметре до 5 см, коническая, реже яйцевидная, краями сросшаяся с ножкой, внутри полая, с сотовидно-ячеистой поверхностью, с несколько вытянутыми ячейками, оливкового, бурого или серо-коричневого цвета.

Ножка высотой до 5 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, гладкая, или слабо складчатая, с продольными бороздками снаружи, белая, или слабо-желтоватая, плотно сросшаяся с шляпкой.

Мякоть тонкая, белая или восковидная, ломкая, со слабым запахом, приятного грибного вкуса.

Споры эллиптические, в массе желтоватые, развиваются на всей ячеистой поверхности шляпки в цилиндрических сумках.

Используются для сушки, также вареными и жареными, но после предварительного отваривания в воде, которую необходимо слить, а грибы промыть.



**СМОРЧКОВАЯ
ШАПОЧКА —
Verpa bohemica
(Krombh) Schroet**



Встречается в основном в северной части лесной зоны страны, преимущественно в лиственных, осиновых и липовых лесах, на супесчаной и суглинистой почвах, группами, в апреле — мае.

Шляпка высотой до 6 см, шириной до 5 см, колокольчатая, с совершенно свободными, не приросшими к ножке краями, снаружи морщинистая, буроватая или желтоватая.

Ножка длиной до 15 см, толщиной до 3 см, цилиндрическая, белого, иногда кремового цвета, внутри ватообразная, позднее полая.

Мякоть тонкая, восковидная, ломкая, с приятным ароматом.

Споры эллиптические, бесцветные, в массе желтоватые.

Используются для сушки, употребляются также свежесваренными и жареными, но после предварительного отваривания в воде, которую необходимо слить.



**СТРОЧОК
ОБЫКНОВЕН-
НЫЙ —
Qjromitra esculenta
(Pers) Fr.**

Встречается часто и местами очень обильно, преимущественно в северной половине лесной зоны. Растет группами в хвойных и лиственных, но чаще сосновых лесах, особенно на вырубках, пожарищах, близ дорог, на песчаной, незадерненной почве, в апреле — мае, изредка в июне.

Шляпка высотой до 8 см, шириной до 13 см, внутри полая, неправильной округлой формы, с волнисто-извилистой буроватой или коричнево-бурой поверхностью, с глубокими неровными складками, отдаленно напоминающими извилины мозга, краями частично сросшаяся с ножкой.

Ножка длиной до 6 см и толщиной до 3 см, неровная, в глубоких продольных складках, часто внизу утолщенная, полая, ломкая, беловатая, желтоватая или сероватая со слабым красноватым оттенком.

Мякоть тонкая, восковидная, ломкая, с несильным своеобразным запахом. Споры эллиптические, суженные на концах, в массе желтоватые.

Используются в основном в сушеном виде, можно употреблять также свежесваренными и жареными, но после предварительного отваривания в воде, которую необходимо слить, а грибы промыть в чистой воде.



**ЯДОВИТЫЕ
И НЕСЪЕДОБНЫЕ
ГРИБЫ**

**ЖЕЛЧНЫЙ
ГРИБ**
(ложный белый
гриб) —
Tjlopilus felleus
(Fr.) Karst

Встречается довольно часто, одиночно и группами обычно в сыроватых хвойных лесах, на песчаной почве, около гнилых пней, а иногда и на них в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 12 см, сначала полушаровидная, потом подушковидная, выпуклая, гладкая, буровато-коричневая с серым или желтоватым оттенком.

Трубчатый слой сначала белый, потом бледно- или грязно-розоватый, с мелкими порами.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 4 см, цилиндрическая, к основанию утолщенная, беловато- или желтовато-бурая с темным сетчатым рисунком.

Мякоть крепкая, белая, на изломе розовеющая, очень горькая.

Спores веретеновидные, в массе розоватые.

Несъедобен из-за очень горького вкуса.

Имеет большое сходство с белым грибом, от которого отличается по темному сетчатому рисунку на ножке, розоватому трубчатому слою и интенсивно горькой, розовеющей на воздухе мякоти.

Отдельные экземпляры желчного гриба похожи на подберезовик, от которого отличаются по тем же признакам.



**САТАНИНСКИЙ
ГРИБ —
Boletus satanas
Lenz**

Произрастает в основном в южной половине лесной зоны в лиственных, чаще дубовых лесах, в июне — октябре. Шляпка диаметром до 8 см подушковидно-выпуклая, светлой сероватой или зеленоватой окраски, в сырую погоду слизистая.

Трубчатый слой ярко-красного цвета с мелкими порами.

Ножка клубневидно-вздутая при основании, желтая, вверху красноватая, с красным сетчатым рисунком.

Мякоть крепкая, на изломе сначала краснеющая, потом синеющая, со сладковатым вкусом, но неприятным запахом.

Споры удлинено-яйцевидные, в массе оливково-бурые.

Несъедобный гриб.

Имеет сходство с дубовиками, от которых отличается более светлой шляпкой и неприятным запахом мякоти.



**ПЕРЕЧНЫЙ
ГРИБ —
Suillus piperatus
(bull. ex Fr.) sing**



Растет в хвойных лесах, обычно одиночными экземплярами, в июле — сентябре.

Шляпка диаметром до 5 см, выпуклая или плоская, бархатистая, в сырую погоду слизистая, коричневая или медно-красная.

Трубчатый слой приросший к ножке или слегка низбегающий, желтовато-красный, с крупными, угловатыми, неровными порами.

Ножка длиной до 5 см, толщиной до 1 см, цилиндрическая, часто книзу суженная, рыжеватая, у основания желтая.

Мякоть желтовато-красная, без особого запаха, с острым и перечным вкусом.

Гриб несъедобен.

Внешне сходен с маслятами и моховиками, но легко распознается по яркому желтовато-красному трубчатому слою и острой горькой мякоти.



**БЛЕДНАЯ
ПОГАНКА —
Amanita phalloides
(Fr.) Sing**

Растет в лиственных, реже в хвойных лесах, на опушках, просеках, одиночно и группами в июне—октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, сначала полушаровидная, колокольчатая, потом плоско-выпуклая, шелковистая, бледная, белая, желто-зеленая, оливково-зеленая, в середине обычно несколько темнее, иногда покрытая белыми хлопьевидными чешуйками, но чаще они отсутствуют.

Пластинки неприкрепленные к ножке, довольно широкие и частые, белые, с ростом гриба не изменяющие цвета.

Ножка длиной до 15 см, толщиной до 2 см, мясисто-волокнистая, сплошная, белая или желтовато-зеленоватая, иногда с бледно-зеленоватым узорчатым рисунком, вверху с тонким пленчатым кольцом — остатки частного покрывала, внизу у основания клубневидно-утолщенная, заключенная в белую или зеленоватую мешковидную пленку — остатки от общего покрывала.

Мякоть довольно плотная, упругая, белая, с приятным запахом.

Споры округлые, бесцветные, в массе белые.

Смертельно ядовитый гриб. Ядовиты все части гриба, даже споры. Отваривание, засол не уничтожают вредных свойств.

Встречается несколько вариаций бледной поганки, в зависимости от окраски шляпки и всего гриба: зеленая, желтая и белая — все они одинаково ядовиты.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ БЛЕДНОЙ ПОГАНКИ ОТ СЪЕДОБНЫХ ГРИБОВ

Бледная поганка	Шампиньоны	Сыроежки	Колпак кольчатый	Зеленушка
Шляпка бледная, белая, желтоватая, зеленоватая, хлопья на ней часто отсутствуют	белая или буроватая, хлопья всегда отсутствуют	красная, зеленоватая, желтоватая, белая и пр. хлопья всегда отсутствуют	желтоватая с беловатым мучнистым налетом, но без хлопьев	буровато-желтая, оливково-желтая, оливково-бурая, без хлопьев
Пластинки всегда белые	бледно-розовые, затем темно-бурые	белые, иногда светло-желтые	светло-бурые, позднее ржаво-коричневые	серно-желтые
Ножка белая с тонким кольцом, у основания клубневидное утолщение, заключенное в довольно свободную белую или зеленоватую мешковидную пленку-воротничок	белая, с плотным кольцом, без клубневидного утолщения и воротничка	белая, без кольца и без клубневидного и воротничка	белая, с пленчатым кольцом. Иногда у основания с воротничком, но чаще без него. Без клубневидного утолщения	серно-желтая, без кольца и без клубневидного утолщения и воротничка
Споровый белый порошок	белая, розовеющая на изломе	белая, ломкая	белая	белая или слегка желтоватая
Споровый белый порошок	черно-бурый	белый	бурый	белый

МУХОМОР
ВОНЮЧИЙ —
Amanita virosa
(Fr.) Quel

Встречается нечасто обычно небольшими группами в северной половине лесной зоны европейской части СССР в хвойных и смешанных сыроватых лесах, среди мхов: на песчаных почвах, в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 12 см, выпуклая или широко-коническая, позднее почти плоская, чисто белая, хлопья обычно отсутствуют.

Пластинки неприкрепленные к ножке, свободные, белые, часто с остатками белой пленки.

Ножка длиной до 15 см, толщиной до 2 см, мясисто-волокнистая, сначала сплошная, потом полая, белая, иногда сверху у самых пластинок с белым кольцом, обычно опадающим, у основания клубневидно-утолщенная, окруженная неровной рваной белой пленкой-воротничком.

Мякоть белая, с неприятным тяжелым запахом.

Споры почти шаровидные, в массе белые.

Гриб ядовитый.

Имеет опасное сходство с шампиньонами.



Отличительные признаки:

мухомор воиющий

Пластинки белые

Ножка с нежным кольцом или без него, у основания клубневидное утолщение, окруженное белой мешковидной пленкой

Мякоть белая

Споровый порошок белого цвета

шампиньоны

Пластинки бледно-розовые или темно-бурые

Ножка с довольно плотным кольцом, без клубневидного утолщения

Мякоть белая, розовеющая на изломе

Споровый порошок черно-бурого цвета



**МУХОМОР
ПОГАНКОВИД-
НЫЙ —
Amanita mappa
(Fr.) Quell**

Растет в хвойных и лиственных лесах, одиночно и группами, в июле — октябре.

Шляпка диаметром до 10 см, полушаровидная, колокольчатая, потом выпуклая или распростертая, бледно-желтая, изредка с зеленоватым оттенком, всегда с белыми хлопьями.

Пластинки неприкрепленные к ножке, белые, иногда желтоватые.

Ножка длиной до 12 см, толщиной до 2 см, белая или желтоватая, посредине с пленчатым кольцом, у основания с клубневидным утолщением и приросшим к нему белым пленчатым покрывалом.

Мякоть белая, с неприятным запахом.

Споры почти шаровидные, бесцветные, в массе белые.

Гриб ядовитый.

От бледной поганки и мухомора вонючего отличается белыми хлопьями на шляпке и приросшим пленчатым покрывалом к клубневидному основанию ножки, которое у тех двух видов свободное мешковидное, приросшее только у самого конца ножки.

Имеет сходство с шампиньонами.



Отличительные признаки:

мухомор поганковидный

Пластинки всегда белые

Ножка белая с тонким кольцом и клубневидным утолщением, окруженным белым пленчатым покрывалом

Мякоть белая с неприятным запахом

шампиньоны

Пластинки бледно-розовые или темно-бурые

Ножка с довольно плотным кольцом без клубневидного утолщения

Мякоть белая, розовеющая на изломе, с приятным запахом

**МУХОМОР
ПАНТЕРНЫЙ
(СЕРЫЙ) —
Amanita pantherina
(Fr.) Quel**



Растет повсеместно в хвойных и смешанных лесах с июля до октября.

Шляпка выпуклая, с ростом гриба делается почти плоской, мясистая, немного слизистая, серо-коричневая или коричневато-желтая, более темная в середине, с многочисленными мелкими светлыми хлопьевидными чешуйками (остатки общего покрывала).

Пластинки неприкрепленные, частые, закругленные к краям шляпки, белые.

Ножка плотная, гладкая, с широким белым кольцом, у основания клубневидно-утолщенная с приросшей белой мешковидной пленкой.

Мякоть водянистая, белая, с приятным винным запахом.

Споры эллиптические, бесцветные, в массе белые.

Ядовитый гриб.

Имеет сходство с шампиньонами.

Отличительные признаки:

пантерный мухомор

Шляпка коричневая, различных оттенков, с многочисленными хлопьевидными чешуйками

Пластинки белые

Ножка белая с нежным широким кольцом, у основания клубневидно-утолщенная с белой пленкой-воротничком

Мякоть белая

Споровый порошок белый

шампиньоны

Шляпка белая или буроватая, без хлопьевидных чешуек

Пластинки бледно-розовые или темно-бурые

Ножка белая с довольно плотным кольцом без клубневидного утолщения

Мякоть белая, слабо-розовеющая на изломе

Споровый порошок темно-бурый.



**МУХОМОР
ПОРФИРОВЫЙ —
Amanita porphjria
(Fr.) Secr.**



Растет в хвойных лесах с июля до октября.

Шляпка вначале колокольчатая, затем распростертая, обычно влажная, в сухую погоду шелковистая, коричневая, с редкими крупными беловатыми хлопьями или без них.

Пластинки прикрепленные к ножке, частые, белые.

Ножка тонкая, полая, чисто белая или с серовато-лиловым оттенком, вверху с тонким темноватым кольцом, у основания с клубневидным утолщением, заключенным в свободную мешковидную пленку.

Мякоть мягкая, белая, с неприятным запахом.

Спores эллиптические, в массе белые.

Ядовитый гриб.

Имеет некоторое сходство с шампиньонами.



Отличительные признаки:

мухомор порфиновый

Шляпка коричневая, иногда с крупными светлыми хлопьями

Пластинки белые

Ножка тонкая, полая, с тонким темным кольцом и клубневидным утолщением

Мякоть белая, с неприятным запахом

Споровый порошок белого цвета

шампиньоны

Шляпка белая или буроватая, без хлопьевидных чешуек

Пластинки вначале бледно-розовые, затем темно-бурые

Ножка толстая, сплошная, с довольно плотным кольцом, без клубневидного утолщения

Мякоть белая, слегка розовеющая на изломе, с приятным запахом

Споровый порошок темно-бурого цвета

**ОПЕНОК
ЛОЖНЫЙ
СЕРНО-
ЖЕЛТЫЙ —
Hematoloma
fasciculare
(Huds, ex Fr.)
Kumm**



Растет большими группами на гнилой древесине хвойных и лиственных деревьев летом и осенью.

Шляпка диаметром до 5 см, сначала колокольчатая, затем плоско-выпуклая, нередко с бугорком в середине, тонкая, маломясистая, неопушенная, желто-серая, обычно более темная в центре.

Пластинки прикрепленные к ножке, частые, тонкие серно-желтые, оливковые или оливково-черные.

Ножка тонкая, полая, часто изогнутая, вверху серно-желтая с остатками волокнистого светло-желтого колечка, внизу желто-коричневая.

Мякоть желтая, с неприятным землистым запахом и горьким вкусом.

Споры эллиптические, в массе темно-коричневые.

Ядовитый гриб.

Имеет сходство с настоящим осенним опенком.

Отличительные признаки:

опенок настоящий

Шляпка серых неярких тонов с коричневатыми мелкими чешуйками в середине

Пластинки белые или светло-бурые, часто с темными пятнами

На ножке имеется белое кольцо, хорошо заметное у молодых грибов

Споровый порошок белого цвета

опенок серно-желтый

Шляпка желто-серная, яркая, без чешуек

Пластинки серно-желтые, или оливково-черные

На ножке почти незаметные остатки желтоватого кольца

Споровый порошок темно-коричневого цвета.



**МУХОМОР
КРАСНЫЙ —
Amanita muscaria
(L. ex Fr.)**

Часто встречается в смешанных и лиственных лесах, летом и осенью.

Шляпка диаметром до 20 см, сначала шаровидная, затем выпуклая, позднее распростертая, клейкая, блестящая, ярко-красного или оранжевого цвета с многочисленными белыми хлопьевидными чешуйками.

Пластинки свободные, широкие, частые, белые.

Ножка длинная, довольно толстая, почти цилиндрическая, плотная, гладкая, белая, вверху с белым кольцом, у основания клубневидно-утолщенная, окруженная приросшими белыми концентрическими оторочками.

Мякоть белая, под кожицей шляпки светло-оранжевая, с приятным запахом. Ядовитый гриб.

По внешнему виду очень сходен с встречающимся на Кавказе съедобным кесаревым, или царским грибом, отличающимся хорошими вкусовыми качествами. Кесарев гриб в отличие от красного мухомора имеет ножку желтого цвета и желтые пластинки.



**ОПЕНОК
ЛОЖНЫЙ
КИРПИЧНО-
КРАСНЫЙ —
Hematoloma
sublateritium (Fr.)
Karst**

Растет группами на пнях деревьев лиственных пород и около них в августе — сентябре.

Шляпка колокольчатая, округлая, гладкая, желто-красноватого цвета, в центре более темная.

Пластинки прикрепленные к ножке, частые, желтоватые с дымчатым оттенком или темно-оливковые.

Ножка сначала плотная, потом полая, желтоватая, внизу коричневая.

Мякоть светло-желтоватая с неприятным запахом и горьким вкусом.

Споры в массе буро-фиолетовые.

Ядовитый гриб.

Имеет сходство с опенком настоящим.

Отличительные признаки:

опенок ложный кирпично-красный

Шляпка довольно яркая, желто-красная, без чешуек

Пластинки дымчатые или темно-оливковые

Кольцо на ножке не заметно

Споровый порошок буро-фиолетового цвета

Запах и вкус неприятные

опенок настоящий

Шляпка серых неярких оттенков с коричневатыми мелкими чешуйками

Пластинки белые или светло-бурые, с темными ржавыми пятнами

Ножка с белым кольцом, хорошо заметным у молодых грибов

Споровый порошок белого цвета

Запах и вкус приятные



**ЭНТОЛОМА
ЯДОВИТАЯ —
Entoloma sinuatum
(Pers ex Fr.)
Kumm**



Растет в основном в южной половине лесной зоны и на Кавказе, одиночно и группами, в широколиственных лесах, на опушках, среди кустарников в июне — сентябре.

Шляпка диаметром до 15 см, выпуклая с бугорком в середине, потом вдавленная или воронковидная, обычно с волнисто-изогнутым тонким краем, гладкая, неопушенная, беловатая или кремово-желтая.

Пластинки сначала желтоватые, позднее розоватые, довольно редкие.

Ножка длиной до 10 см, толщиной до 2 см, цилиндрическая, шелковистая, беловатая.

Мякоть белая, с мучнистым запахом.

Споры округло-угловатые, в массе розоватые.

Ядовитый гриб.

От съедобных грибов отличается по розоватым пластинкам и довольно крупной шляпке.



ПЕРЕРАБОТКА ГРИБОВ

Успешная заготовка грибов во многом зависит от умения хорошо и быстро их перерабатывать, так как будучи собранными, они не могут лежать продолжительное время. Поэтому вопросам организации работ на грибоварочном пункте должно быть уделено особое внимание.

Наиболее распространенными в настоящее время способами переработки грибов являются сушка, засол и маринование. В меньшей мере практикуется изготовление солено-отварных грибов и натуральных грибных консервов.

Независимо от способа переработки свежие грибы должны быть целыми, без червоточин и других повреждений, очищенными от приставших к ним земли, песка, хвои, листьев, разобраны по видам, а белые грибы, грузди и рыжики — по сортам. Не допускается перерабатывать дряблые, загрязненные и червивые, а также смесь разных видов грибов. Крупные грибы перерабатывают отдельно от мелких, они сушатся более длительное время, а варятся быстрее. К тому же сортировка по размерам улучшает внешний вид готовой продукции. Ножки грибов подрезают до размеров, предусмотренных техническими условиями. Отбираемые отдельно ножки белых грибов, подосиновиков и подберезовиков (кроме болотного, не пригодного как для маринования, так и для отваривания) нарезают столбиками длиной по 3—4 см.

Предельный срок хранения свежих грибов 6—8 часов.

Сушка. Допускается сушка следующих видов грибов: белых и так называемых «черных» — подосиновиков, подберезовиков, маслят, моховиков, козляков, ежевиков, а также сморчков и строчков.

Сушка некоторых видов пластинчатых грибов (опят настоящих, лисичек) может быть допущена как исключение, только при условии, если на месте обеспечена экспертиза специалистов, гарантирующих однородность партий высушенных грибов по исходному сырью и отсутствию среди них ядовитых или несъедобных, что должно быть подтверждено соответствующим документом (сертификатом).

Можно сушить отдельно ножки белых грибов. Из них получается продукция под названием «корень белого гриба».

Мыть грибы, подготовленные для сушки, не следует, так как они после этого медленно сохнут, а белые изменяют свой цвет.

Сушат грибы в специальных сушилках или в русских печах. Сушилki для грибов могут быть различного объема и устройства, но для

всех сушилок существуют общие правила, которые заключаются в том, что приготовленные грибы сначала подвергаются действию невысокой температуры — 40—50°C, при которой в течение двух-трех часов они проявляются, значительная часть влаги, содержащаяся в них, испаряется, они становятся гибкими и при сжатии не дают сока. Досушивают грибы при 70—80°C.

В русских печах грибы сушатся при температуре 60—70°C. При более высокой температуре они могут запариться или подгореть, а в охлажденной ниже 40°C — закиснуть.

Белые грибы сушат, нанизывая на суровые нитки или тонкий шпагат и подвешивают на деревянные стойки различной формы. Подосиновики, подберезовики и прочие «черные» грибы обычно сушатся вместе, уложенными в один слой на сита или противни, выстланные сухой соломой или сеном.

При сушке грибы теряют $\frac{9}{10}$ своего веса, следовательно, для получения одной тонны сушеных расходуется 10 тонн свежих грибов.

На сушеные грибы установлен отраслевой стандарт ОСТ 61—6—1—77 «Грибы сушеные».

Сушеные белые грибы делятся на три сорта: первый, второй (пробель), третий (желтяк), белые резаные (без подразделения на сорта).

Сушеные «черные» грибы не подразделяются на сорта.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И НОРМЫ ДЛЯ ГРИБОВ

Наименование показателей	Грибы белые			Грибы белые резаные	Грибы черные
	1-й сорт	2-й сорт (пробель)	3-й сорт (желтяк)		
1	2	3	4	5	6

СУХИЕ, ЧИСТЫЕ

Внешний вид	целые, разнообразной формы	Целые и резанные пополам или на четыре части	Продольные дольки толщиной до 5 мм	Целые и резанные пополам или на четыре части	
		Допускаются вместе с ножкой			
			Допускаются отделившиеся от шляпок ножки в % по весу не более 20%		
Цвет: а) верх шляпки:	Желтоватый или коричневатый оттенков до темно-коричневого				От желтого до черного
б) низ шляпки:	Белый	Белый с сероватым или желтоватым оттенками	Зелено-ватый желтый	Белый с сероватым или зеленоватым оттенками	От желтого до бурого

1	2	3	4	5	6
Запах и вкус	Характерный, свойственный белым сушеным грибам				
					Свойственный черным сушеным грибам
Консистенция	На ощупь сухие слегка гнутся и легко ломаются. Допускается наличие пригорелых и хрупких (пересушенных) в %, не более:				
	—	2	8	15	8
Примесь раскрошившихся грибов в % по весу, не более	2	5	7	15	10
Влажность	от 12 до 14% для всех грибов				
Длина ножки грибов в см, не более	2	3	1	5	3
Грибы со следами червоточин в % по весу, не более	1	2	4	2	4
Грибы с приставшей к ним прочей примесью: хвоя, листья, веточки, земля в % по счету, не более	2	4	8	4	8

В грибах сушеных не допускаются: металлопримеси, грибы других видов, трухлявые, с посторонним запахом, плесневелые и зараженные амбарными вредителями.

Грибы очищаются от лесного сора и протираются влажной тряпочкой для удаления песка и земли. Затем их нанизывают на нитки или раскладывают на решета и помещают под навес в хорошо проветриваемые места, где грибы провяливаются. Через некоторое время провяленные грибы переносят на солнечное место.

Строчки и сморчки (сморчковую шапочку) сушат только воздушно-солнечным способом. При сушке в печах грибы подгорают и теряют свою ценность, нельзя и недосушивать грибы, так как при хранении они быстро плесневеют.

Сушеные строчки и сморчки по качественным показателям должны быть целыми, без посторонних примесей, не переросшие, хорошо просушенные, влажностью не более 14%. К заготовкам не допускаются переросшие, плесневелые, подгорелые, зараженные вредителями, загрязненные песком или золой.

ХРАНЕНИЕ СУШЕНЫХ ГРИБОВ. Сушеные грибы должны храниться в чистом, сухом, хорошо проветриваемом помещении. Являясь гигроскопическим продуктом, они быстро впитывают влагу и легко усваивают посторонние запахи. Поэтому не допускается хранение сухих грибов в одном помещении с солено-маринованными грибами, а также с другими продуктами, которые могут повысить влажность грибов или передать им посторонний запах.

Грибы влажные и отсыревшие немедленно должны быть просушены.

СОЛЕНИЕ. Грибы соленые готовят в следующем ассортименте: лисички, грузди, рыжики, белянки, волнушки, зеленки, серушки, гладыши, скрипицы, краснушки, горькушки, чернушки, толстушки, подгруздки, валуи, рядовки, сыроежки, свинушки. Применяются три способа соления грибов: сухой, холодный и горячий. Рассортированные, очищенные грибы перед засолом предварительно моют, а содержащие едкий горький сок вымачивают (при сухом или холодном засоле) или отваривают (при горячем засоле). Свежие грибы лучше всего мыть и вымачивать в проточной воде (пригодность которой должна быть подтверждена санитарной инспекцией). Для этого в реке или ручье укрепляется решетчатый ящик с грибами таким образом, чтобы его дно не соприкасалось с дном реки. Грибы при таком способе быстро очищаются от прилипшего лесного сора и земли, хорошо вымачиваются, из них удаляется горечь. Если речки поблизости нет, то грибы моют и

вымачивают в чанах или кадках. Воду берут из колодца. Кадки устанавливают в ряд в затененном месте над наклонным желобом. Внутрь вставляются деревянные решетки. В днищах делают закрываемые шунтами отверстия для спуска воды.

Срок вымачивания зависит от вида грибов и состояния погоды.

Свинушки, валуи, скрипицы, горькушки вымачивают в течение трех-четырех, грузди, подгруздки, волнушки, гладыши — двух-трех суток. В теплую погоду этот срок несколько сокращается.

Рыжики обычно не вымачивают для сохранения специфического смолистого аромата, их только моют.

Сухим способом солят грибы следующим образом. На дно прошпательной чистой бочки кладут вымытые листья черной смородины, укроп, насыпают тонкий слой соли и укладывают пластами по 5—6 см подготовленные грибы, пересыпая каждый солью и добавляя лавровый лист. При этом желательно, чтобы грибы лежали шляпками вниз, потом их удобнее будет вынимать — они будут отделяться слоями и не сильно крошиться. После того как бочка заполнена, высыпается остаток той соли, которая была приготовлена на данное количество грибов, и добавляются специи (из расчета на 100 кг грибов 5,5—6,5 кг соли, 10 г лаврового листа, по 1 кг листьев черной смородины и укропа). Бочку закрывают чистой крышкой, на нее кладут гнеток — обычно камень-валун. Нельзя применять кирпичи, известковые камни, металлические предметы. Гнеток должен быть не слишком тяжелым, чтобы грибы под ним не раздавливались и не ломались, но и не слишком легким, чтобы они не плавали в рассоле. Для полной 50-литровой бочки его вес должен составлять около 8—10 кг, для 100-литровой — 15—20 кг. Продукцию под гнетом выдерживают в прохладном месте два-три дня. Соль, соприкасаясь с грибами, оттягивает из них воду, растворяется в ней и затем проникает внутрь грибов, просаливая их. Под влиянием гнета и отдачи воды грибы уже на второй-третий день оседают, после чего с них снимают гнет и крышку, отодвигают листья черной смородины и укроп и добавляют в прежнем порядке свежие грибы с солью и лавровым листом. На верхний слой укладывают отложенные в сторону листья черной смородины и укроп и снова закрывают крышкой и гнетом. Такая операция может повторяться несколько раз, особенно если солят рыхло-мясистые грибы — волнушки, белянки, сыроежки, гладыши. Появляющийся излишний рассол сливают, но при этом верхний слой грибов постоянно должен быть покрыт им. Если же рассол из бочки частично вытек или впитался в древесину, то

добавляют предварительно сваренный, профильтрованный и остуженный 5,5—6-процентный раствор соли.

Холодный засол отличается от сухого тем, что при перекладывании в бочку предварительно вымоченных грибов кладут половину положенной нормы соли. Затем грибы заливают заранее сваренным профильтрованным и остуженным 2,5-процентным раствором соли. Таким образом, остальная соль, полагающаяся по норме, содержится в добавляемом рассоле. Специи используются те же — лавровый лист, листья черной смородины и укроп. Времени на переработку требуется меньше, так как не нужно ждать, пока из грибов выделится под гнетом сок. Сразу после заливки соляным раствором бочку вместе с крышкой покрывают марлей и так оставляют до упаковки.

Холодный способ рекомендуется для тех же грибов, что и сухой — груздей, подгруздков, рыжиков и др. При засолке рыжиков никаких специй не добавляют.

Горячий способ соления грибов применяют в тех случаях, когда нет условий для предварительного их вымачивания, а также в жаркую погоду, когда при вымачивании требуется частая смена воды, чтобы грибы не закисли. Причем, только этим способом рекомендуется перерабатывать грибы, имеющие рыхлую и ломкую консистенцию (волнушки, сыроежки), с очень едким млечным соком (скрипицы, валуи, горькушки, краснушки, серушки, чернушки), а также свинушки и опята.

Способ приготовления сводится к следующему. Грибы после промывания закладывают в котел (лучше в бланшировочной корзине) с кипящим 2—3-процентным раствором соли на 5—8 минут. Затем грибы откидывают на грохот или вынимают в бланшировочной корзине и несколько раз для придания упругости и эластичности обдают холодной водой до остывания, после чего солят так же, как и при холодном способе и с теми же специями. Жидкость из котла выливают и его хорошо ополаскивают. Бланшировать новую порцию в оставшейся жидкости нельзя, свежие грибы потемнеют.

Продолжительность отваривания опят, свинушек, скрипиц, валуев увеличивается до 25—30 минут, причем скрипицы и валуи перед отвариванием в течение трех-четырех суток вымачивают.

Преимущество этого засола состоит в том, что горечь из грибов удаляется быстрее, чем при сухом и холодном способах, а засоленные грибы приобретают упругую консистенцию и меньше ломаются при транспортировке и фасовке.

Засоленные любым способом грибы можно употреблять в пищу только после прохождения периода ферментации: рыжики — через 7—10 дней, грузди, подгруздки — 30—35, волнушки, белянки — не раньше 40 дней, прочие — 50—60 дней.

МАРИНОВАНИЕ. Маринованием называют консервирование при помощи уксусной кислоты. Грибы маринованные готовят в следующем ассортименте: белые грибы, маслята (очищенные и неочищенные), подосиновики, подберезовики, моховики, козляки, лисички, зеленки, рядовки, опята, шампиньоны, толстушки, свинушки. Не маринуют грибы, имеющие в свежем виде едкий горький вкус.

Переработку грибов этим способом производят следующим образом. В чистый котел закладывают положенную норму соли, наливают воду (7—8 литров на 50-литровый котел в сухую погоду или 5—6 литров в сырую погоду); соль размешивают до полного растворения и котел ставят на сильный огонь. В закипевшую воду доверху засыпают подготовленные чистые грибы и варят их на слабом огне. Перед засыпанием белых грибов в кипяток наливают лимонную кислоту. Во время варки грибы перемешивают деревянной веселкой, чтобы они не подгорали. Появляющуюся пену снимают. Продолжительность варки зависит в основном от вида грибов. Подосиновики, подберезовики, маслята, моховики и некоторые другие грибы варят 8—10 минут, грибы с плотной мякотью варят более продолжительное время: белые — до 20 минут, лисички и опята — до 25 минут. За 2—3 минуты до конца варки в котел вливают наполовину разведенную в воде 80-процентную пищевую уксусную кислоту, добавляют специи. Варку заканчивают, когда кипящий маринад станет светлеть, выделение пены прекратится, края шляпок начнут заворачиваться, грибы соберутся к середине котла и начнут оседать на дно. Сваренные грибы вместе с маринадом вливают для остывания в широкие окорята или кадки. Охлажденные грибы переливают в бочки, покрывают марлей и так оставляют до укупоривания. Правильно сваренные грибы упругие и крепкие, маринад чистый.

При мариновании моховиков, козляков и неочищенных маслят маринад, в котором они варились, не используют, сваренные грибы заливают заранее приготовленным.

**Нормы расхода специй
(на 100 кг маринованных грибов)**

Наименование	Белые грибы	Прочие грибы
Соль, кг	4,5	4,5
Уксусная кислота, 80-процентная, г	600	300
Лимонная кислота, г	30	—
Лавровый лист, г	20	20
Перец душистый горошком, г	10	10
Гвоздика, г	10	—
Корица, г	10	—

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ
СОЛЕНО-ОТВАРНЫХ ГРИБОВ**

За последнее время все большее распространение получает способ переработки грибов путем отваривания в соляном растворе. Отваривать можно все виды грибов, которые перерабатываются маринованием. Технология приготовления такая же, что и при мариновании, с той только разницей, что в грибы не добавляется уксусная кислота и увеличивается концентрация соли до 7—8 процентов.

**ПРОИЗВОДСТВО СОЛЕНО-ОТВАРНЫХ ГРИБОВ
ДЛЯ ПОСТАВКИ НА ЭКСПОРТ**

Солено-отварные грибы — лисички, белые, маслята, моховики и опята представляют собой продукт, изготовленный из свежих грибов, предварительно очищенных, промытых, отваренных и обработанных в соленом растворе до содержания соли 15—17% и затаренных в деревянные бочки.

Размеры шляпок и ножек грибов для поставки на экспорт должны быть не более:

Наименование грибов	Диаметр шляпки по наибольшему диаметру в см	Длина корешка (ножки) в см
лисички	I сорт от 0,5 до 1,5 II сорт от 1,6 до 3 III сорт от 3,1 до 5 IV сорт от 5,1 до 7	соответствовать диаметру шляпки »
белые	I сорт до 4 II сорт до 7	
рыжики	I сорт 4 II сорт 7	
маслята, моховики	до 6	
опята	I сорт до 3 II сорт от 3,1 до 5	

Каждый вид грибов перерабатывается отдельно. Перед сортировкой грибы желательно (а маслята и моховики надо обязательно) подвергнуть бланшировке в течение 3—5 минут при температуре воды 90°.

Отваривают грибы в котлах емкостью до 200 литров.

В котел наливают 100—120 литров воды, добавляют 2—2,5 кг соли и 100—120 граммов пищевой лимонной кислоты. При отваривании белых грибов добавляют 200—250 граммов лимонной кислоты. Добавление каких-либо специй при варке грибов для экспорта не допускается.

Раствор нагревается до 90°. Грибы закладывают в раствор в корзинах (из очищенных от коры ивовых прутьев) или в металлических сетках из нержавеющей стали, чтобы можно было вынуть сваренные грибы из котла одновременно. Если корзин нет, отваривают без них, при медленном помешивании. Грибы в котле должны свободно плавать. Пену, сор и прочие примеси снимают шумовкой. Время отваривания 4,5—6 минут, лисички и белые I сорта — до 7 минут. При отваривании грибов в котлах без корзин или сеток, а также на грибоварочных

пунктах в котлах емкостью 50—60 литров, грибы после отваривания необходимо выбирать на сетку для быстрого стекания воды. Отваренные грибы в сетках помещают в ванны с проточной холодной водой, а отваренные в котлах без сеток промывают из шланга для быстрого охлаждения и удаления оставшихся посторонних примесей, слизи и белковых веществ. Особенно тщательно промываются маслята и моховики, которые перед отвариванием не моют.

Охлажденные грибы выцеживают на ситах или сетках, помещают на сортировочный стол и производят сортировку, удаляя ломаные и переваренные грибы, а также оставшиеся посторонние примеси. Затем грибы укладывают в хорошо промытые прочные бочки и заливают холодным раствором соли. Первый рассол готовится с концентрацией соли 15%. Приготовление раствора производится следующим образом: на 85 литров воды кладут 15 кг соли, раствор доводят до кипения, фильтруют и охлаждают. Для маслят и моховиков первый рассол готовят с концентрацией соли 20%. В этом рассоле грибы должны находиться 60—75 часов.

Соотношение грибов и рассола в бочке должно составлять 1:1, т. е. 50% рассола, через 2,5—3 дня рассол из бочек сливают и грибы заливают новым с концентрацией соли 15%, при этом количество грибов в бочках может быть увеличено до 75%, а количество рассола уменьшено до 25%. Сливаемый рассол фильтруют и после проверки содержания соли ареометром используют повторно с предварительным доведением концентрации до 15—20%.

Во втором растворе соли грибы должны находиться не менее 2—3 дней, затем необходимо проверить содержание соли в рассоле. Если содержание соли окажется ниже 12%, грибы необходимо залить новым 20% рассолом.

При переработке грибов на грибоварочных пунктах обязательно производится двухкратная смена рассола для доведения содержания соли не менее 12%. Отгрузка грибов на базы концентрации допускается только после двухкратной смены рассола.

При поступлении грибов на перерабатывающие предприятия с грибоварочных пунктов необходимо при приемке проверить содержание соли в рассоле. В грибах с содержанием соли ниже или более 12%, если в грибах нет признаков брожения, необходимо сразу же слить рассол и залить грибы новым 20% рассолом. В таком виде грибы можно хранить 2—3 месяца при температуре +5, +8°.

Подготовка грибов для экспорта производится за 10—15 дней до отгрузки. Грибы вновь сортируются, промывка при этом не рекомендуется (кроме партий, имеющих низкую концентрацию соли).

Отсортированные грибы укладывают в полиэтиленовый мешок, вложенный в бочку емкостью 100 литров. Грибы укладывают в количестве 75 кг и заливают рассолом с добавлением лимонной кислоты.

Рассол должен полностью покрывать грибы (13—15 литров на 1 бочку). Мешок закручивается и бочка накрывается крышкой. Через 3—5 дней проверяется концентрация соли в рассоле и при достижении концентрации 15—17% мешок завязывается льняным шпагатом или кордовой ниткой у основания, а затем конец перегибается и завязывается второй раз. Затем в бочку между мешком и стенкой бочки наливают небольшое количество 3—5%-ного раствора соли. Затем бочки закупоривают, на верхние и нижние днища наносят маркировку, предусмотренную заказ-нарядом.

Если при проверке ареометром окажется недостаточная концентрация соли, необходима или полная замена рассола (при концентрации менее 12%), или добавление соответствующего количества соли.

Расход сырья и материалов на 1 тонну готовой продукции без рассола

свежих грибов лисичек —	2000 кг,	белых —	1400 кг,
маслят, моховиков —	1350 кг,	рыжиков —	1300 кг,
опят —	1500 кг,	соли —	220 кг,
лимонной кислоты —	1,5 кг (для грибов лисичек),		
	2,2 кг (для белых грибов).		

Нормы производственных потерь и угара грибов

В процессе первичной переработки на грибоварочном пункте могут быть потери грибов, которые возникают при подготовке их к переработке за счет зачистки, отсортировки недоброкачественных, а также при мариновании, отваривании и солении за счет угара.

Для грибоварочных пунктов потребительской кооперации предельные нормы производственных потерь и угара грибов установлены в следующих размерах: (в % к весу свежих грибов)

подберезовики, подосиновики, маслята	4
белые грибы	6
рыжики, грузди черные	10
волнушки, белянки	6
подгруздки, скрипицы	18
прочие грузди	6
лисички	30
свинушки	14
рядовки, зеленушки, серушки	20
горькушки, краснушки	15
прочие маринованные грибы	10
прочие соленые грибы	4,2

Примечание: нормы потерь установлены для грибов с 18% содержанием маринада (рассола).

Нормы производственных потерь и угара грибов, утвержденные постановлениями Правления Центросоюза от 15.01.68 г. № 7 и 19.07.71 г. № 106.

КАЧЕСТВО ГРИБОВ. На грибы маринованные, отварные и соленые для промышленной переработки установлен отраслевой стандарт ОСТ 18-362-80.

В зависимости от размеров шляпки и ножки белые грибы, грузди и рыжики подразделяются на два сорта: первый и второй, резаные грибы белые, грузди и рыжики и корешки белых грибов — второго сорта, все остальные без сорта. Маринованные, отварные и соленые грибы должны иметь следующие размеры в наибольшем измерении:

Наименование грибов	Размеры грибов в см, не более	
	диаметр шляпки	длина ножки
Белые грибы:		
первый сорт	4,0	2,0
второй сорт	7,0	2,0
Маслята (очищенные и неочищенные), подосиновики, подберезовики, моховики	6,0	2,0
Лисички	6,0	2,5
Опята осенние	4,0	2,0
Грузди:		
первый сорт	5,0	2,0
второй сорт	9,0	3,0
Рыжики:		
первый сорт	4,0	2,0
второй сорт	7,0	3,0
Подгруздки, белянки, волнушки, валуи, краснушки, горькушки	6,0	1,0
Сыроежки	5,0	1,0
Свинушки, рядовки, серушки, гладыши, зеленки	7,0	1,0
Козляки	6,0	1,5
Скрипицы, чернушки	9,0	1,5
Шампиньоны	6,0	2,0
Толстушки	8,0	2,0
Корешки белых грибов	—	2,0

Примечание: для переработки допускается использовать грибы с размером шляпок и ножек свыше норм, указанных в таблице, в резаном виде кусочками в наибольшем линейном измерении 4,0—6,0 см.

По органолептическим показателям грибы маринованные, отварные и соленые, фасованные в бочкотару, должны соответствовать следующим требованиям:

Показатели	Характеристика		
	Грибы белые		Грибы прочие
	первый сорт	второй сорт	
Внешний вид	Грибы чистые, целые или резанные на 2—4 части, соответствующие данному виду грибов. Допускается для маринованных и отварных грибов: наличие ломаных и слегка мятых в % (по массе), не более: 3,0 8,0 10,0 со следами червоточин в % (по массе), не более: 1,0 3,0 4,0 для соленых грибов наличие ломаных и слегка мятых грибов в % (по массе), не более: груздей и рыжиков: I сорта 5,0 II сорта 12,0 прочих — до 17,0 со следами червоточин в % (по массе), не более: — — 5,0		
Вкус и запах	Приятные, свойственные данному виду соленых, маринованных и отварных грибов, без горечи. Посторонние запах и привкус не допускаются.		
Цвет	Однородный, близкий к натуральному цвету данного вида свежих грибов. Исключение составляют подосиновики, чернушки и гладыши, которые после соления изменяют цвет.		
Консистенция	Мякоть грибов плотная, упругая, для пластинчатых — хрупкая.		

Показатели	Характеристика		
	Грибы белые		Грибы прочие
	первый сорт	второй сорт	
Качество мари-нада (рассола)	Для маринованных и отварных грибов маринад (рассол) непрозрачный, слегка тягучий. Допуска-ется наличие грибных нитей для второго сорта бе-лых грибов и грибов прочих сортов.		
Посторонние примеси	Не допускаются		Для соленых грибов рассол мутноватый, тягучий.

По физико-химическим показателям грибы маринованные, отварные и соленые должны соответствовать:

Массовая доля поваренной соли, %	
маринованные грибы	3,0—4,5
отварные грибы	7,0—8,0
соленые грибы	5,5—6,5
Общая кислотность	
маринованные грибы (в пересчете на уксусную кислоту), %	0,6—0,9
соленые грибы (в пересчете на молочную кислоту), %	0,3—0,5
Массовая доля маринада (рассола), % от нетто грибов, не более:	18,0
Величина pH, не более:	
маринованных грибов	3,8
соленых грибов	4,2
Массовая доля песка (без хруста на зубах), определяемого методом отмачивания, % не более:	0,1

Примечание: определение массовой доли поваренной соли, общей кислотности, pH в маринаде (рассоле) для маринованных грибов должно производиться через 15 дней после изготовления, а для грибов со-леных — через 30 дней.

Маринованные, отварные и соленые грибы расфасовывают в деревянные бочки емкостью не более 100 л для промышленной переработки и не более 50 л для реализации в торговой сети. Используют новую тару или бывшую в употреблении, но не из-под товаров, обладающих резким запахом, — керосина, мыла, мяса, рыбы и пр.

Перед использованием бочки замачивают не менее 7 дней, пропаривают с каустической содой и можжевельником, окуривают серой и промывают водой.

Перед наполнением бочки взвешивают.

Укупорка (затаривание) бочек, во избежание порчи (плесневения) грибов, производится только дня за два или даже в тот же день, когда они будут отправляться на базу концентрации (завод).

Каждую затаренную бочку маркируют с указанием наименования заготовительной организации, вида грибов, способа переработки, веса нетто, тары, брутто и фамилии грибозара.

В каждую единицу тары расфасовываются грибы одного вида, товарного сорта и качества, а при расфасовке в стеклянную тару — одинаковые по размеру.

Грибы должны храниться в чистых, сухих и хорошо вентилируемых помещениях при температуре для маринования грибов — 0 до +8°C; для отварных и соленых грибов — 0 +2°C. Относительная влажность воздуха должна быть не более 75%. При соблюдении вышеуказанных условий срок хранения для маринованных и соленых грибов — не более восьми месяцев, для отварных грибов — не более 6 мес.

Грибы должны транспортироваться в соответствии с санитарными требованиями и правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими для соответствующих видов транспорта.

КРАТКИЕ БОТАНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ГРИБАХ

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ГРИБОВ

ЗАГОТОВКА ГРИБОВ

ТРУБЧАТЫЕ ГРИБЫ

Белый гриб	21
Польский гриб	24
Дубовик обыкновенный	27
Подосиновик	30
Подберезовик	33
Масленок настоящий поздний	36
Масленок зернистый	38
Масленок лиственничный	40
Моховик желто-бурый	42
Моховик зеленый	44
Козляк	47
ПЛАСТИНЧАТЫЕ ГРИБЫ	48
Рыжик	51
Груздь настоящий	54
Груздь желтый	56
Груздь синеющий	58
Груздь осиновый	60
Груздь перечный	62
Скрипица	64
Груздь черный	66
Волнушка	68
Белянка	70
Гладыш	72
Серушка	74
Колпак кольчатый	76
Толстушка	78
Мокруха	80
Горькушка	82
Краснушка	84
Подмолочник	86
Млечник блеклый	88
Млечник серо-розовый	90
Подгруздок белый	92
Подгруздок черный	94
Валуй	96
Сыроежка пищевая	98
Сыроежка зеленоватая	100
Сыроежка зеленая	102
Сыроежка желтая	104
Сыроежка охристая	106
Сыроежка болотная	

Сыроежка жгучеядкая	108
Сыроежка остроюкая	110
Сыроежка красная ломкая	112
Сыроежка синяя	114
Свинушка бурая тонкая	116
Свинушка черно-бурая толстая	118
Шампиньон обыкновенный	120
Опенк осенний настоящий	123
Лисичка	126
Зеленушка	128
Рядовка фиолетовая	130
Рядовка серая	132
ЕЖЕВИКИ	135
Ежевик желтый	136
Ежевик пестрый	138
СУМЧАТЫЕ ГРИБЫ	141
Белый трюфель	142
Настоящий трюфель	144
СТРОЧКИ И СМОРЧКИ	146
Сморчок обыкновенный	146
Сморчок конический	148
Сморчковая шапочка	150
Строчок обыкновенный	152
ЯДОВИТЫЕ И НЕСЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ	155
Желчный гриб	156
Сатанинский гриб	158
Перечный гриб	160
Бледная поганка	162
Мухомор вонючий	165
Мухомор поганковидный	168
Мухомор пантерный	171
Мухомор порфировый	174
Опенк ложный серо-желтый	177
Мухомор красный	180
Опенк ложный кирпично-красный	182
Энтолома ядовитая	184
ПЕРЕРАБОТКА ГРИБОВ	187